

# ***hama***<sup>®</sup>

THE SMART SOLUTION

## **Elektronische Wetterstation »EWS-800« Electronic Weather Station**

### ***hama***<sup>®</sup>

Hama GmbH & Co KG  
D-86651 Monheim/Germany  
[www.hama.com](http://www.hama.com)



00076045/06.11

All listed brands are trademarks of the corresponding companies. Errors and omissions excepted, and subject to technical changes. Our general terms of delivery and payment are applied.

**00076045**

# D Bedienungsanleitung

## 1. Lieferumfang

- 1) Basisstation
- 2) Außensensor mit Montagehalterung
- 3) Bedienungsanleitung

## 2. Merkmale

- 1) Drahtloser Luftfeuchtigkeitsmesser innen/außen (RH %)
- 2) Drahtloser Temperaturmesser innen/außen (° C oder ° F)
- 3) Erfassung der Minimal- und Maximalmesswerte für Luftfeuchtigkeit
- 4) Erfassung der Minimal- und Maximalmesswerte für Temperatur
- 5) 24 h-Darstellung des Luftdruckverlaufs (hPa oder inHg)
- 6) Tendenzpfeil für Wettervorhersage
- 7) Wettervorhersagesymbole basierend auf Luftdruckveränderungen
- 8) manuell einstellbare Uhrzeit- und Datumsanzeige
- 9) DCF-funkgesteuerte Datums- und Uhrzeitanzeige mit manueller Einstellmöglichkeit
- 10) Automatische Umstellung auf Sommerzeit entsprechend dem deutschen Zeitsystem
- 11) Zeitanzeige im 12- oder 24-h-Format
- 12) Fortlaufender Kalender
- 13) Weckalarm mit Schlummerfunktion
- 14) Ein Sensor anschließbar
- 15) LED-Hintergrundbeleuchtung
- 16) Wandmontage oder Aufstellung möglich
- 17) Synchronisierter Empfang

## 3. Einrichtung

### 3.1 Einlegen der Batterien

**Hinweis:** Zur Vermeidung von Betriebsproblemen achten Sie beim Einlegen der Alkalibatterien auf die richtige Polung (durch falsches Einlegen der Batterien kann das Gerät Schaden nehmen). Verwenden Sie nur hochwertige Alkalibatterien; benutzen Sie keine Akkus.

- 1) Legen Sie zwei Batterien vom Typ AAA in den Außensensor ein.
- 2) Legen Sie drei Batterien vom Typ AA in die Wetterstation ein.
- 3) Warten Sie 3 Minuten bzw. so lange, bis an der Wetterstation die Außentemperatur angezeigt wird. **Drücken Sie bis zum Empfang der Außensensordaten keine Taste.**
- 4) Stellen Sie die Messgeräte auf. Achten Sie darauf, dass das Sendersignal vom Empfänger noch empfangen werden kann. Um die Außentemperatur zu messen, stellen Sie den Sender draußen auf. Der Sender sendet die Temperatur, die am Aufstellort herrscht.

Nach jedem Einschalten des Außensensors (z. Bsp. nach Batteriewechsel) wird ein Zufallssicherheitscode gesendet, der mit der Basisstation synchronisiert werden muss, damit diese Wetterdaten empfangen kann. **Erfolgt also der Batteriewechsel am sendenden Gerät, muss der Empfänger aus- und wieder eingeschaltet werden, um den Sender neu zu erkennen.** Nachdem der Außensensor eingeschaltet wurde, sendet er im Abstand von jeweils 8 Sekunden insgesamt 16 Mal Wetterdaten. Nach Abschluss dieser „Lernperiode“ werden die Daten alle 48 Sekunden gesendet.

Nach dem Einschalten der Basisstation ertönt ein kurzer Piepton, und alle LCD-Segmente leuchten für ca. 3 Sekunden auf, bevor das Gerät in den Lernmodus wechselt und den Sicherheitscode des Sensors empfängt. Nach Beendigung des Lernmodus startet die Basisstation den DCF-funkgesteuerten Zeitempfang. Der Empfänger startet den Funkhempfang (Dauer: max. 10 Minuten).

Während dieser Zeit werden keine Wetterdaten empfangen. Wenn binnen einer Minute kein Funkuhrsignal empfangen werden kann, wird die Signalsuche abgebrochen und automatisch alle zwei Stunden wieder aufgenommen, bis das Signal empfangen wurde. Nach Abschluss der Funkuhr-Empfangsroutine wird eine reguläre Funkverbindung hergestellt.

**Hinweis: DRÜCKEN SIE** während der ersten drei Minuten (Lernperiode) **KEINE TASTE**. Nachdem sowohl die Innen- als auch die Außendaten angezeigt werden, können Sie den Außensensor draußen anbringen und die Uhrzeit einstellen (falls kein Funkhempfang möglich ist). Erfolgt an der Innenstation keine Temperaturanzeige, **stellen Sie** sicher, dass sich die Einheiten innerhalb ihrer Funkreichweite befinden, oder entnehmen Sie die Batterien und legen sie wie oben beschrieben erneut ein. Wenn eine Taste gedrückt wird, bevor das Temperatursignal empfangen wurde, müssen Sie ebenfalls die Batterien entnehmen und erneut einlegen. **Warten Sie mit dem Einlegen der Batterien 10 Sekunden, damit Sender und Empfänger richtig zurückgesetzt werden.**

### Hinweis zur funkgesteuerten Uhrzeitanzeige:

Die Uhrzeit- und Datumsanzeige basiert auf einem Signal, das von einer hochpräzisen Atomuhr ausgestrahlt wird und die amtliche Zeit angibt. Auch wenn die Zeit manuell eingestellt wurde, versucht die Basisstation dennoch weiterhin jeden Tag, das Funksignal zu empfangen. Bleibt der Empfangsversuch erfolglos, wird das Funkzeit-Symbol nicht angezeigt. Die Basisstation wird jedoch weiterhin jeden Tag versuchen, das Funksignal zu empfangen. Ist der Empfangsversuch erfolgreich, werden die manuell eingestellte Uhrzeit und das Datum überschrieben.

### Hinweis:



Wenn die Batterien der Basisstation ausgetauscht werden müssen, leuchtet die Batterietiefstandsanzeige auf dem LCD Bildschirm auf.



**Bitte beteiligen Sie sich am aktiven Umweltschutz und entsorgen Sie Altbatterien und Altkakus nur bei den dafür vorgesehenen Sammelstellen. Werfen Sie Altbatterien nie ins offene Feuer, da dies Explosionen,**

**Brände oder die Freisetzung gefährlicher chemischer Stoffe und Dämpfe zur Folge haben könnte.**

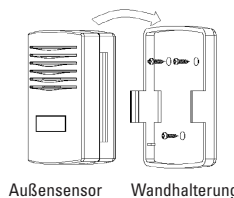
### 3.2 Platzieren der Station

#### 1) Basisstation

An der Rückseite der Wetterstation befinden sich einklappbaren Füße, die die Aufstellung auf einer ebenen Oberfläche ermöglichen. Darüber hinaus ist sie mit Löchern zur Wandmontage ausgestattet. Stellen Sie vor der endgültigen Montage sicher, dass das Funksignal korrekt empfangen wird.

#### 2) Außensensor

**Hinweis:** Um eine einwandfreie Temperaturerfassung zu gewährleisten, darf der Außensensor keiner direkten Sonneneinstrahlung bzw. Nässe ausgesetzt sein. Wir empfehlen die Montage an einer Nordwand. Vermeiden Sie ferner, den Sensor in unmittelbarer Nähe von abschirmenden Materialien wie z. B. Wänden, Stahlbeton oder größeren Metallobjekten anzubringen, da dies die Reichweite beeinträchtigen könnte.

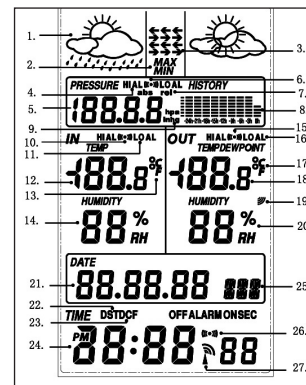


Bringen Sie mithilfe von drei Schrauben den Wandhalter an der gewünschten Wand an, und klinken Sie den Außensensor in den Halter ein.

## 4. LCD-Bildschirm

### 4.1 LCD-Bildschirm

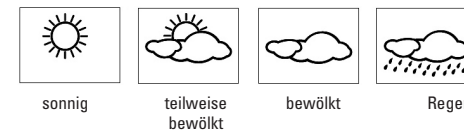
Die folgende Abbildung zeigt nur zum Zwecke der Bildschirmbeschreibung alle darstellbaren Segmente des LCD-Bildschirms. Dieser Anzeigenumfang tritt während des normalen Betriebs nicht auf.



1. Wettervorhersagesymbol
2. Minimal-/Maximaldaten
3. DST (Daylight Saving Time; Sommerzeit)
4. Alarm für hohen/niedrigen Luftdruck
5. Barometer (Luftdruck)
6. Symbol für Luftdruckalarm ein
7. Auswahl für absoluten oder relativen Luftdruck
8. Luftdruckdarstellung mit 24 h-Verlauf
9. Luftdruckanzeige (hPa oder inHg)
10. Alarm aktiviert für Raumtemperatur und Raumluftfeuchte
11. Alarm für geringe (LO) bzw. hohe (HI) Raumtemperatur und Raumluftfeuchtigkeit
12. Raumtemperatur
13. Temperaturanzeige
14. Relative Raumluftfeuchtigkeit
15. Relative Außenluftfeuchtigkeit
16. Alarm für geringe (LO) bzw. hohe (HI) Außentemperatur und Außenluftfeuchtigkeit
17. Temperaturanzeige
18. Außentemperatur/Taupunkttemperatur
19. Außensendersignal
20. Außenalarm allgemein
22. Wettertendenzanzeige
23. DCF-gesteuerte Uhrzeit

21. Datum
24. Uhrzeit
25. Wochentag/Zeitzone
26. Symbol für Alarm ein
27. Symbol für funkgesteuerte Uhrzeit

### 4.2 Wettervorhersage

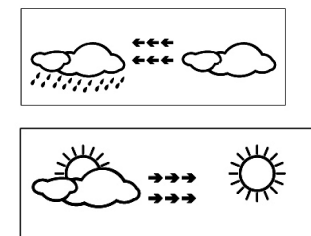


Die Wettervorhersage erfolgt mithilfe der vier Wettersymbole „sonnig“, „teilweise bewölkt“, „bewölkt“ und „Regen“. Zwischen den Wettersymbolen befinden sich zwei Tendenzpfeile für den Luftdrucktrend. Die Wettervorhersage wird auf Grundlage der Luftdruckveränderungen erstellt.

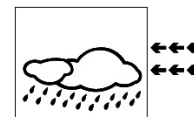
### 4.3 Wettertendenzanzeige

Der Tendenzpfeil für den Luftdrucktrend befindet sich zwischen den Wettersymbolen. Er zeigt die Luftdrucktendenz und die entsprechenden Wetteraussichten bei Luftdruckveränderungen an. Der nach rechts gerichtete Pfeil zeigt eine Zunahme des Luftdrucks und somit eine Wetterverbesserung an. Der nach links gerichtete Pfeil zeigt eine Abnahme des Luftdrucks und somit eine Wetterverschlechterung an. Die Wettervorhersagesymbole wechseln in Abhängigkeit von dem derzeitigen relativen Luftdruck und den Luftdruckveränderungen innerhalb der vergangenen sechs Stunden. Wenn sich das Wetter ändert, blinken die Pfeile der Wettertendenzanzeige drei Stunden lang auf, um die Wetteränderung anzuzeigen. Wenn sich die Wetterbedingungen im Anschluss daran stabilisiert haben und keine Wetteränderung mehr registriert wird, hören die Pfeile auf zu blinken.

### 4.4 Beispiele für veränderliche Wettersymbole:



### 4.5 Sturmwarnungsanzeige



Der Sturmschwellenwert für die Sturmvorhersage ist individuell auf Werte zwischen 5–9 hPa einstellbar (Standardwert: 6 hPa). Wenn über einen Zeitraum von drei Stunden ein Luftdruckabfall registriert wird, der den Schwellenwert übersteigt, wird die Sturmwarnungsanzeige aktiviert. In diesem Fall blinken das Regensymbol und die Tendenzpfeile drei Stunden lang, um anzuzeigen, dass die Sturmwarnungsfunktion aktiviert wurde.

**Hinweis zur Einstellung der Luftdruck-Empfindlichkeit für die Wettervorhersage:**

Der Luftdruck-Schwellenwert für die Wettervorhersage ist individuell auf Werte zwischen 2–4 hPa einstellbar (Standardwert: 3 hPa). Für Gegenden mit ständigen Luftdruckänderungen empfiehlt sich eine höhere Einstellung als für Gegenden mit meist konstantem Luftdruck. Wird z. B. eine Einstellung von 4 hPa gewählt, so muss ein Luftdruckabfall oder -anstieg von mindestens 4 hPa erfolgen, damit er von der Wetterstation als Wetteränderung registriert wird.

**5. Programmiermodi**

Die Basisstation verfügt über fünf Tasten, mit denen sie sich leicht programmieren lässt: **SET**-Taste (Einstellung), **ALARM**-Taste, **MIN/MAX**-Taste, **+/-**-Taste und **SNOOZE/LIGHT**-Taste (Schlummerfunktion/Licht). Es gibt vier Programmiermodi: Schnellanzeigemodus, Einstellmodus, Alarmmodus und Min./Max.-Modus. Um den Programmiermodus zu verlassen, drücken Sie entweder die **SNOOZE/LIGHT**-Taste, oder warten Sie 10 Sekunden. Nach Ablauf dieser Zeit wird der Programmiermodus automatisch beendet.

**5.1 Schnellanzeigemodus**

- Drücken Sie im Normalmodus die **SET**-Taste, um wie folgt zur Schnellanzeige zu wechseln:
  - Außentemperatur/Taupunkt (durch Drücken der **MIN/MAX**- oder der **+/-**-Taste wechseln Sie zwischen der Außentemperatur- und der Taupunktanzeige hin und her)
  - Absoluter Luftdruck/Relativer Luftdruck (durch Drücken der **MIN/MAX**- oder der **+/-**-Taste wechseln Sie zwischen der Anzeige für den absoluten und den relativen Luftdruck hin und her)
- Durch Drücken der **SET**-Taste nehmen Sie die Änderung an und wechseln zum nächsten Anzeigemodus. Drücken Sie mehrmals die **SET**-Taste, um zwischen den Anzeigemodi zu wechseln und zum Normalmodus zurückzukehren.

**5.2 Einstellmodi**

- Halten Sie im Normalmodus 3 Sekunden die **SET**-Taste gedrückt, um in den normalen Einstellmodus zu wechseln
  - Drücken Sie die **SET**-Taste, um nacheinander folgende Einstellungen auszuwählen:
    - Einstellung der Zeitzone
    - 12-/24-Stundenformat
    - Manuelle Zeiteinstellung (Stunden/Minuten)
    - Kalendereinstellung (Jahr/Monat/Datum)
    - Einheit für die Temperaturanzeige (°C oder °F)
    - Einheit für die Luftdruckanzeige (hPa oder inHg)
    - Einstellung für den relativen Luftdruck von 919,0 hPa–1080,0 hPa (Standard: 1013,5 hPa)
    - Einstellung für den Luftdruck-Schwellenwert (Standard: 2 hPa)
    - Einstellung für den Sturmschwellenwert (Standard: 4 hPa)
  - Drücken Sie in den Einstellmodi die **+/-**-Taste oder die **MIN/MAX**-Taste, um die Werte zu ändern bzw. sukzessive durch die verschiedenen Werte zu blättern. Halten Sie die **+/-**-Taste oder die **min/max**-Taste 3 Sekunden gedrückt, um die Werte in großen Schritten zu erhöhen bzw. zu vermindern.
  - Zur Rückkehr in den Normalmodus drücken Sie die **SNOOZE/LIGHT**-Taste, oder machen Sie 10 Sekunden lang keine Eingabe
- Hinweis:** Stellen Sie vor dem Ändern von Werten immer erst die Einheit um. Bei Umstellung der Einheit wird der dazugehörige Wert entsprechend umgerechnet; aufgrund des internen Berechnungsalgorithmus kann es dabei jedoch zu Abweichungen kommen.

**5.3 Alarmmodi**

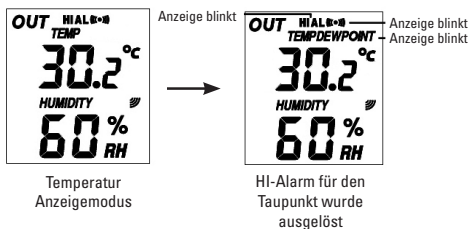
- Vom Normalmodus wechseln Sie durch Drücken der **ALARM**-Taste in den Alarmmodus HI (hoch)
  - Durch nochmaliges Drücken der **ALARM**-Taste wechseln Sie in den Alarmmodus LO (niedrig)
- Anmerkung:** Nach dem ersten Drücken der **ALARM**-Taste wird die Anzeige aktualisiert, und es erscheinen die aktuell eingestellten Werte für Alarm HI (hoch) und Alarm LO (niedrig). Normale Alarmwerte werden nur für bereits aktivierte Alarmer angezeigt, für alle nicht aktivierten Werte erscheinen „---“ oder „---“.
- Durch erneutes Drücken der **ALARM**-Taste kehren Sie in den Normalmodus zurück
  - Drücken Sie im Alarmmodus HI (hoch) die **SET**-Taste, um zwischen den folgenden Alarmmodi zu wählen:
    - Weckalarm (Stunde/Minuten)
    - Alarm für hohe Raumfeuchtigkeit
    - Alarm für hohe Raumtemperatur
    - Alarm für hohe Außenluftfeuchtigkeit
    - Alarm für hohe Außentemperatur und niedrigen Taupunkt
    - Alarm für hohen Luftdruck
  - Drücken Sie im Alarmmodus LO (niedrig) die **SET**-Taste, um zwischen den folgenden Alarmmodi zu wählen:
    - Weckzeitalarm (Stunde/Minuten)
    - Alarm für niedrige Raumfeuchtigkeit
    - Alarm für niedrige Raumtemperatur
    - Alarm für niedrige Außenluftfeuchtigkeit
    - Alarm für niedrige Außentemperatur und niedrigen Taupunkt
    - Alarm für niedrigen Luftdruck
  - Drücken Sie in den Alarmmodi die **+/-**-Taste oder die **MIN/MAX**-Taste, um den Alarmwert zu ändern bzw. sukzessive durch die verschiedenen Werte zu blättern. Halten Sie die **+/-**-Taste oder die **MIN/MAX**-Taste 3 Sekunden gedrückt, um die Werte in großen Schritten zu ändern. Drücken Sie die **ALARM**-Taste, um den Alarm ein- bzw. auszustellen (bei aktivierter Alarmfunktion wird auf dem LCD-Bildschirm das Lautsprechersymbol angezeigt). Drücken Sie die **SET**-Taste, um die Einstellung zu bestätigen. Drücken Sie weiterhin die **SET**-Taste, um durch die verschiedenen Alarmmodi zu schalten und zur normalen Anzeige zurückzukehren.
  - Zur Rückkehr vom Alarm- in den Normalmodus drücken Sie die **SNOOZE/LIGHT**-Taste, oder machen Sie 10 Sekunden lang keine Eingabe

**Deaktivieren des Temperaturalarms bei Ertönen des Alarmsignals**

- a) Bei Aktivierung einer eingestellten Wetteralarmbedingung ertönt ein entsprechendes akustisches Alarmsignal, und der Alarm blinkt 120 Sekunden lang. Drücken Sie auf eine beliebige Taste, um den Alarm stumm zu schalten. Wenn die Wetteralarmbedingung innerhalb von 10 Minuten erneut aktiviert wird, ertönt kein Alarmsignal mehr, jedoch blinkt der Alarm so lange, bis sich die Wetterbedingungen stabilisiert haben. Diese Funktion macht das wiederholte Auslösen desselben Alarmwertes überflüssig.
- b) Sobald der Wert unter den eingestellten Wert fällt oder ein neuer Wert eingegeben wird, wird der Alarm automatisch erneut aktiviert.

**Außenwetteralarm**

Wenn ein eingestellter Außenwetteralarm ausgelöst wurde, blinkt dieser auf der LCD-Anzeige; zusätzlich blinken das allgemeine Außenalarmsymbol sowie das HI- bzw. LO-Symbol. Wenn beispielsweise im Außentemperaturanzeige-Modus der Taupunktalarm ausgelöst wird, blinken das **DEW POINT**-Symbol (Taupunkt) und gleichzeitig das allgemeine Außenalarmsymbol sowie das Alarm HI-Symbol. Dadurch wird angezeigt, dass der Alarm durch den Taupunkt ausgelöst wurde.



**5.4 Min./Max.-Modus**

- Drücken Sie im Normalmodus die **MIN/MAX**-Taste, um in den Maximalmodus zu gelangen. Daraufhin werden das **MAX**-Symbol und der allgemeine Minimaldatensatz angezeigt.
- Durch wiederholtes Drücken der **MIN/MAX**-Taste kehren Sie in den Minimalmodus zurück. Daraufhin werden das **MIN**-Symbol und der allgemeine Minimaldatensatz angezeigt.
- Drücken Sie erneut die **ALARM**-Taste, um in den Normalmodus zurückzukehren
- Im Maximalanzeigemodus drücken Sie die **+/-**-Taste, um die folgenden Maximalwerte gemeinsam mit Datum und Uhrzeit ihrer Erfassung anzuzeigen:
  - Maximale Raumluftfeuchtigkeit
  - Maximale Raumtemperatur
  - Maximale Außenluftfeuchtigkeit
  - Maximale Außentemperatur
  - Maximaler Luftdruck
- Wenn Sie sich im Minimalanzeigemodus befinden, drücken Sie die **+/-**-Taste, um die folgenden Minimalwerte gemeinsam mit Datum und Uhrzeit ihrer Erfassung anzuzeigen:
  - Minimale Raumluftfeuchtigkeit
  - Minimale Raumtemperatur
  - Minimale Außenluftfeuchtigkeit
  - Minimale Außentemperatur
  - Minimaler Luftdruck
- Wenn Sie im Minimal- oder Maximalmodus die **SET**-Taste zwei Sekunden lang gedrückt halten, setzen Sie einzelne Minimal- bzw. Maximaldatensätze gemeinsam mit der aktuellen Uhrzeit und dem aktuellen Datum auf die aktuellen Werte zurück.
- Zur Rückkehr in den Normalmodus drücken Sie die **SNOOZE/LIGHT**-Taste, oder machen Sie 10 Sekunden lang keine Eingabe

**6. Probleme und Betriebsstörungen**

**Problem und Ursache**

Entfernung zwischen Sender und Empfänger zu groß

**Abhilfe**

Verringern Sie für besseren Empfang die Entfernung zwischen Sender und Empfänger

**Problem und Ursache**

Abschirmende Materialien zwischen den Einheiten (dicke Wände, Stahlbeton, Alu-Isolationsfolie usw.)

**Abhilfe**

Ändern Sie den Aufstellungsort von Sensor und/oder Empfänger. Siehe dazu auch den Punkt „Sendebereich“ unten.

**Problem und Ursache**

Störungen von anderen Quellen (z. B. Funkgeräte, Kopfhörer,

Lautsprecher usw., die auf derselben Frequenz arbeiten)

**Abhilfe**

Ändern Sie den Aufstellungsort von Sensor und/oder Basisstation. Ferner kann der Empfang durch Geräte von Nachbarn gestört werden, die auf derselben Funkfrequenz arbeiten.

**Problem und Ursache**

Kein Empfang nach Hinzufügen von Kabelverlängerungen

**Abhilfe**

Ändern Sie den Aufstellungsort von Sensor und/oder Basisstation.

**Problem und Ursache**

Schwacher LCD-Kontrast oder kein Empfang oder schwache Batterien in Sender oder Empfänger

**Abhilfe**

Wechseln Sie die Batterien aus (beachten Sie die Batterietiefstandsanzeige auf dem LCD-Bildschirm).

**Problem und Ursache**

Temperatur, Luftfeuchtigkeit oder Luftdruck sind nicht korrekt.

**Abhilfe**

Prüfen/ersetzen Sie die Batterien. Wenn mehrere Außensensoren in Gebrauch sind, überprüfen Sie den Aufstellungsort anhand der angezeigten Nummern. Entfernen Sie das Gerät von Hitze-/Kältequellen. Stellen Sie den relativen Luftdruck ein; verwenden Sie dafür einen Wert, der von einer zuverlässigen Quelle (TV, Radio usw.) stammt.

**7. Technische Daten**

**Daten des Außenbereichs**

Sendebereich im Freifeld	max. 100 m
Frequenz	433 MHz
Temperaturbereich	-40° C bis +65° C (Anzeige "OFL" außerhalb dieses Bereichs)
Auflösung	0,1° C
Messbereich rel. Luftfeuchtigkeit	20 % bis 95 %
Genauigkeit Luftfeuchtigkeit	+/-5 % unter 0-45° C
Messintervall Thermo-Hygro-Sensor	48 s
Schutz gegen Nässe	IPx3

**Innenraumdaten**

Luftdruck/Temperatur	48 s
Bereich Raumtemperatur	0° C bis +60° C
Auflösung	0,1° C
Messbereich rel. Luftfeuchtigkeit	1 % bis 99 %
Auflösung	1 %
Messbereich Luftdruck	919 hPa – 1080 hPa
Auflösung/Genauigkeit	0,1 hPa/1,5 hPa
Alarmdauer	120 s



## Stromversorgung

Basisstation:  
3 x 1,5 V-Batterie Typ AA, LR6 (Alkali-Batterie)

Außensensor:  
2 x 1,5 V-Batterie Typ AAA,

## Zulassungs- und Sicherheitsbescheinigungen/

### Allgemeine Informationen

Dieses Gerät trägt die CE-Kennzeichnung entsprechend den Bestimmungen der Directive R&TTE (1999/5/EG).  
Hama GmbH & Co. KG erklärt hiermit, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den weiteren relevanten Regelungen und Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung und die Übereinstimmungserklärung finden Sie im Internet unter <http://www.hama.com>.

# GB Operating Instruction

## 1. Inventory of contents

- 1) base station
- 2) remote sensor with mounting bracket
- 3) Instruction manual

## 2. Feature

- 1) Wireless outdoor and indoor humidity (%RH)
- 2) Wireless outdoor and indoor temperature (°F or °C)
- 3) Records min. and max. humidity
- 4) Records min. and max. temperature
- 5) Barometric pressure 24-hour history graph (inHg or hPa)
- 6) Weather forecast tendency arrow
- 7) Forecast icons based on changing barometric pressure
- 8) Time and date by manual setting
- 9) DCF radio controlled time and date with manual setting
- 10) Automatically updates for daylight saving time based on Germany DST system
- 11) 12 or 24-hour time display
- 12) Perpetual calendar
- 13) Time alarm with snooze
- 14) Can receive one sensor
- 15) LED backlight
- 16) Wall hanging or free standing
- 17) Synchronized instant reception

## 3. Set up Guide

### 3.1 Battery install

**Note:** To avoid operating problems, please take note of battery polarity before/when inserting any Alkaline Batteries (permanent damaged could be introduced by inserting the battery in wrong direction). Use good quality Alkaline Batteries and avoid rechargeable batteries.

- 1) Insert two AAA batteries into the remote sensor
- 2) Insert three AA batteries into the weather station.
- 3) Wait 3 minutes or until the outdoor temperature is displayed in the weather station. **Do not press any keys before outdoor sensor data received.**
- 4) Mount the units, ensuring that the receiver can still pick up the signal from the transmitter. To measure outdoor temperature, place the transmitter outdoors. It will transmit the temperature from its location.

Every time the remote sensor is powered up (for example after a change of batteries), a random security code is transmitted and this code must be synchronized with the base station to receive weather data. **Thus if battery change happened on transmitter side, then the receiver must be power up again to re-learn the transmitter.**  
After the remote sensor is powered up, the sensor will transmit weather data every 8s for 16 times. After this learning period is over, then the transmitter will transmit every 48s.

When the base station is powered up, a short beep will sound and all LCD segments will light up for about 3 seconds before it enters into learning mode to learn the sensors security code. After the learning mode, the base station will start the DCF radio controlled time reception. The receiver will start RCC time reception period (maximum 10 minutes), and no weather data will be received during this period of time. If RCC signal can't be found within 1 minutes, the signal search will be cancelled and will automatically resume every two hours until the signal is successfully captured. Regular RF link will be established once RCC reception routine is finished.

**Note:** **DO NOT PRESS ANY KEY** during the first 3 minutes learning period. After both indoor and outdoor data are displayed you can place your remote sensor outdoors and set your time (if no RCC reception is possible). If there is no temperature reading in the indoor station, make sure the units are within range of each other or repeat the battery installation procedure. If a key is pressed before the weather station receives the temperature signal, you will need to follow the battery installation procedure again. **Please wait 10 seconds before reinsert the battery again to make a proper reset for both transmitter and receiver.**

### Note for Radio Controlled Time:

The time and date display is based on the signal provided by the highly accurate government operated atomic clock. The base station will continue to scan for the radio controlled time signal each day despite it being manually set. If reception has been unsuccessful, then the radio controlled time icon will not appear but reception will still be attempted continually. If reception has been successful, the received time and date will overwrite the manually set time and date.

### Note:



When batteries reach replacement for the base station, the low battery indicator will light up on the LCD.

**Please participate in the preservation of the environment by properly disposing of all used-up batteries and accumulators at designated disposal points. Never dispose of batteries in a fire as this may cause explosion, risk of fire or leakage of dangerous chemicals and fumes**

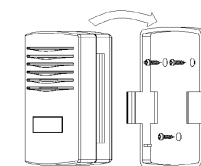


## 3.2 Mounting

1) Base station  
With one foldable legs at the back of the unit, the base station can be placed onto any flat surface or wall mounted at the desired location by the hanging holes also at the back of the unit. It is important to check that the radio signal can be received before permanently mounting any of the units

2) Remote sensor

**Note:** To achieve a true temperature reading, avoid mounting remote sensor in direct sunlight or wetness. We recommend that you mount the remote sensor on an outside North-facing wall; obstacles such as walls, concrete, and large metal objects will reduce the range. To wall mount, use 3 screws to affix the wall bracket to the desired wall, plug in the remote sensor to the bracket.



Remote Sensor Wall Bracket

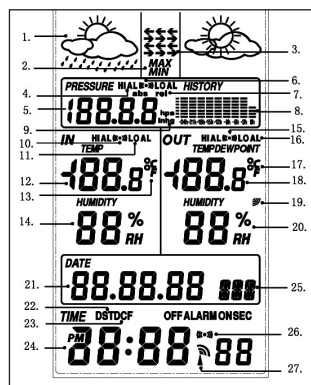
## 4. LCD overview

### 4.1 LCD overview

The following illustration shows the full segments of the LCD for description purposes only and will not appear like this during normal operation.

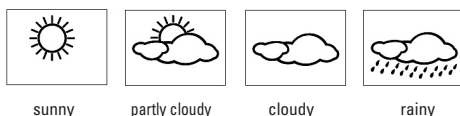






1. Weather forecast icon
2. MIN/MAX information
3. Weather tendency indicator
4. Pressure high/low alarm
5. Barometer air pressure
6. Pressure alarm on indicator
7. Absolute or relative air pressure selection
8. Pressure with 24 hour history graph
9. Pressure display unit (inHg or hPa)
10. Indoor temperature and humidity alarm on indicator
11. Indoor temperature and humidity low / high alarm
12. Indoor temperature display
13. Temperature display unit
14. Indoor humidity display
15. General outdoor alarm icon
16. Outdoor temperature and humidity low/high alarm
17. Temperature display unit
18. Outdoor temperature display/Dew point temperature display
19. Remote sensor transmit signal indicator
20. Outdoor humidity display
21. Date
22. DST
23. DCF Radio Controlled Time
24. Time
25. Day of week / time zone
26. Alarm on indicator
27. Radio Controlled Time icon

#### 4.2 Weather forecasting



The four weather icons Sunny, partly Cloudy, Cloudy and Rainy represent the weather forecasting. There are also two weather tendency indicators to show the air pressure tendency between the weather icons. The weather forecasting is based upon the change of air pressure.

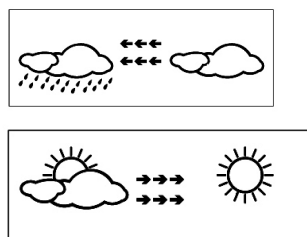
#### 4.3 Weather tendency indicator

The weather tendency indicators arrow is located between the weather icons to show the air pressure tendency and provide a forecast of the weather to be expected by the decreasing or

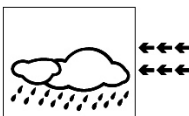
increasing air pressure. The rightward arrow means that the air pressure is increasing and the weather is expected to become better. The leftward arrow means that the air pressure is decreasing and the weather is expected to become worse.

The change of weather forecast icon is in accord to the relationship between current relative pressure and the pressure change since last six hours. If the weather is changing, weather tendency indicator (animated arrows) will be flashing for three hours indicating a weather change is happening. After that, if weather conditions have become stable and no new weather change condition met, then the arrows will be fixed.

#### 4.4 Examples of changing weather icons:



#### 4.5 Storm warning indicator



The storm threshold can be set to suit the user's requirement for storm forecasting from 5-9hPa (default 6hPa). When there is a fall over pressure threshold within 3 hours, the storm forecasting will be activated, the clouds with rain icon and tendency arrows will flash for 3 hours indicating the storm warning feature has been activated.

#### Notes to pressure sensitivity setting for weather forecasting:

The pressure threshold can be set to suit the user's requirement for weather forecasting from 2-4hPa (default 3hPa). For areas that experience frequent changes in air pressure requires a higher setting compared to an area where the air pressure is stagnant. For example if 4hPa is selected, then there must be a fall or rise in air pressure of at least 4hPa before the weather station will register this as a change in weather.

#### 5. Program Mode

The base station has five keys for easy operation: **SET** key, **ALARM** key, **MIN/MAX** key + key and **SNOOZE/LIGHT** key. And there are four program modes available: Quick Display Mode, Setting Mode, Alarm Mode and MIN/MAX Mode. The program mode can be exited at any time by either pressing the **SNOOZE/LIGHT** key, or waiting for the 10-second time-out to take effect.

#### 5.1 Quick Display Mode

- While in Normal Mode, press the **SET** key to enter the Quick Display Mode as follow:
  1. Outdoor Temperature / Dew point (press the **MIN/MAX** key or + - key shifts the display between outdoor temperature and dew point)

2. Absolute pressure / Relative pressure (press the **MIN/MAX** key or + - key shifts the display between the absolute pressure and relative pressure)
- Press the **SET** key to accept the change and advance to the next display mode. Continues to press the **SET** key to toggle through the display mode until return to the normal Mode

#### 5.2 Setting Modes

- Press the **SET** key for 3 second while in normal mode to enter the normal Setting mode
  - Press the **SET** key to select the following setting in sequence :
    - 1) Time Zone Setting
    - 2) 12/24 hour format
    - 3) Manual time setting (hours/minutes)
    - 4) Calendar setting (year /month /date)
    - 5) Temperature display unit degree Celsius or Fahrenheit
    - 6) Air pressure display units in hPa or inHg
    - 7) Relative pressure setting from 919.0hPa – 1080.0hPa (default 1013.5hPa)
    - 8) Pressure threshold setting (default 2hPa)
    - 9) Storm threshold setting (default 4hPa)
  - In the setting modes, press + key or **MIN/MAX** key change or scrolls the value. Hold the +key or **MIN/MAX** key for 3 second will increase/decrease digits in great steps.
  - Press **SNOOZE/LIGHT** key or key idle 10 second, the setting mode will return to Normal Mode
- Note:** Please set the units firstly before change units' value. During change of units setting, units' value will change according to new units but it might cause resolution loss due to its internal calculation algorithm.

#### 5.3 Alarm Modes

- While in Normal Mode press the **ALARM** key to enter the High Alarm Mode
  - Press the **ALARM** key again to enter Low Alarm mode
- Remark:** after the initial pressing of **ALARM** key, the display will be refreshed to show current high, low alarm value. Normal alarm value will be displayed only for those already activated, all other not activated values will be displayed with "---" or "-" instead.
- Press the **ALARM** key again to return the Normal Mode
  - In the High Alarm Mode press the **SET** key to select the following alarm modes:
    1. Time alarm (hour/minute)
    2. Indoor humidity high alarm
    3. Indoor temperature high alarm
    4. Outdoor humidity high alarm
    5. Outdoor temperature and dew point high alarm
    6. Pressure high alarm
  - In the Low Alarm Mode press the **SET** key to select the following alarm modes:
    1. Time alarm (hour/minute)
    2. Indoor humidity low alarm
    3. Indoor temperature low alarm
    4. Outdoor humidity low alarm
    5. Outdoor temperature and dew point low alarm
    6. Pressure low alarm
  - In the alarm modes, Press + key or **MIN/MAX** key change or scrolls the alarm value. Hold the + key or **MIN/MAX** key for 3 second to change the number in great step. Press the **ALARM** key to choose the alarm on or off (if alarm is enabled, the speaker icon on the LCD will be turned on indicating the alarm function has been enabled). Press the **SET** key to confirm the setting and continue pressing the **SET** key to toggle through each alarm mode until it returns to the normal display mode.

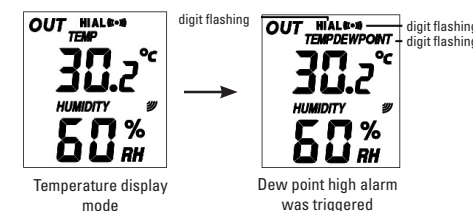
- Press **SNOOZE/LIGHT** key or key idle 10 second at anytime, the alarm mode will return to Normal Mode

#### Canceling the Temperature Alarm While Sounding

- a. When a set weather alarm condition has been activated, that particular alarm will sound and flash for 120 second. Press any key to mute the alarm. When weather alarm condition was activated again within 10 minutes, alarm will not sound but will continue to flash until we other conditions have become more steady. This feature is useful to avoid repeated triggering for the same alarm value.
- b. The alarm will reactivate automatically once the value has fallen below the set value, or if a new value is entered.

#### The outdoor weather alarm

When a set outdoor weather alarm has been triggered, it will flash on the LCD display and the general outdoor alarm icon and high/low alarm icon will flash accordingly. For example in outdoor temperature display mode, when dew point high alarm is triggered, **DEW POINT** icon will flash along with general outdoor alarm icon and high alarm icon flashing, telling that the current alarm source is from dew point.



#### 5.4 Min/Max Mode

- While in Normal Mode, press the **MIN/MAX** key to enter the maximum mode, **MAX** logo and the general Max record will be displayed.
- Press **MIN/MAX** key again to enter the minimum mode, **MIN** icon and minimum record will be displayed
- Press **MIN/MAX** key again to return the Normal Mode
- In the maximum reading Mode, press the + key to display the following maximum values together with the time and date time stamp at which these values were recorded:
  1. Indoor humidity maximum
  2. Indoor temperature maximum
  3. Outdoor humidity maximum
  4. Outdoor temperature maximum
  5. Pressure maximum
- In the minimum reading Mode, press the + key to display the following minimum values together with the time and date at which these values were recorded:
  1. Indoor humidity minimum
  2. Indoor temperature minimum
  3. Outdoor humidity minimum
  4. Outdoor temperature minimum
  5. Pressure minimum
- While in the minimum or maximum mode, press **SET** key for 2 seconds individual minimum or maximum record will be reset to current reading together with the current time and date.
- Press the **SNOOZE/LIGHT** key or key idle 10 second, the Min/Max mode will return to Normal Mode

## 6. Problems and interference with operation

### Problem & cause

Distance between transmitters and receiver too long.

### Remedy

Reduce distance between transmitters and receiver to receive signal.

### Problem & cause

High shielding materials between the units (thick walls, steel, concrete, isolating aluminum foil and etc.).

### Remedy

Find a different location for sensors and/or receiver. See also item 'transmission range' below.

### Problem & cause

Interference from other sources (e.g. wireless radio, headset, speaker, etc. operating on the same frequency).

### Remedy

Find a different location for the sensors and/or base station. Neighbors using electrical devices operation on the same signal frequency can also cause interference with reception.

### Problem & cause

No reception after adding extension cables.

### Remedy

Find a new location for the sensors and/or base station.

### Problem & cause

Poor contrast LCD or no reception or low batteries in sensors or receiver.

### Remedy

Change batteries ( check low battery indicator on the LCD).

### Problem & cause

Temperature, humidity, or air pressure is incorrect.

### Remedy

Check/replace batteries. If multiple remote sensors are in use, check location with corresponding "boxed numbers". Or move away from sources of heat/cold. Adjust relative air pressure to a value from a reliable source (TV radio, etc.).

## 7. Specifications

### Outdoor data

Transmission distance in open field	100 meter max.
Frequency	433MHz
Temperature range	-40° to +65° (show OFL if outside range)
Resolution	0.1°
Measuring range rel. humidity	20%-95%
Humidity accuracy	+/-5% under 0-45°
Measuring interval thermo-hygro sensor	48 sec
Water proof level	IPX3

### Indoor data

Pressure / temperature	48 sec
Indoor temperature range	0° to +60°
Resolution	0.1°
Measuring range rel. humidity	1%-99%
Resolution	1%
Measuring range air pressure	919hPa – 1080hPa
Resolution/Accuracy	0.1hPa/1.5hPa
Alarm duration	120 sec

### Power consumption

Base station:  
3XAA 1.5V LR6 Alkaline batteries

Remote sensor:  
2xAAA 1.5V LR03 Alkaline batteries

### Registration and Safety Certification/General Information

This device bears the CE symbol as specified by the provisions of Directive R & TTE (1999/5/EC).

Hama GmbH & Co. KG hereby declares that this device is in compliance with the basic requirements and other relevant guideline and regulations of the 1999/5/EC guideline. You will find the declaration of compliance and declaration of conformity in the Internet at <http://www.hama.com>

# F Mode d'emploi

## 1. Inventaire du contenu

- 1) Station de base
- 2) Détecteur sans fil avec support d'installation
- 3) Manuel d'utilisation

## 2. Caractéristiques

- 1) Humidité extérieure et intérieure (%RH)
- 2) Température intérieure et extérieure (°F ou °C)
- 3) Enregistre l'humidité minimale et maximale
- 4) Enregistre la température minimale et maximale
- 5) Graphique de la pression atmosphérique dans les 24 heures (en Hg ou hPa)
- 6) Flèches indiquant la tendance de la prévision météorologique
- 7) Icônes pour la prévision, basés sur le changement de la pression atmosphérique
- 8) Réglage manuel de l'heure et de la date
- 9) Heure et date radiopilotées par DCF avec réglage manuel
- 10) Actualisation automatique de la lumière du jour basée sur le système allemand DST
- 11) Affichage de l'heure dans le format 12 ou 24 heures
- 12) Calendrier perpétuel
- 13) Alarme avec fonction snooze
- 14) Peut recevoir un détecteur
- 15) Eclairage du fond DEL
- 16) Possible ou fixation murale
- 17) Réception immédiate synchronisée

## 3. Montage

### 3.1 Installation des piles

**Remarque : Pour éviter tout problème de fonctionnement, veuillez respecter les symboles de polarité en installant les piles Alcaline (l'installation des piles dans le mauvais sens pourrait endommager l'appareil). Utilisez des piles Alcaline de bonne qualité et évitez des piles rechargeables.**

- 1) Installez deux piles AAA dans le détecteur sans fil
- 2) Installez trois piles AA dans la station météorologique.
- 3) Attendez 3 minutes ou jusqu'à ce que la station météorologique affiche la température extérieure.  
**N'appuyez sur aucune touche tant que le détecteur extérieur n'a pas reçu les données.**
- 4) Montez les appareils et assurez-vous que le récepteur puisse recevoir le signal du transmetteur. Pour mesurer la température extérieure, installez le transmetteur à l'extérieur. Il transmettra la température mesurée à l'endroit où il est placé.

A chaque fois que vous réallumez le détecteur sans fil (par ex. après le changement de piles), un code de sûreté est transmis et doit être synchronisé avec la station de base pour pouvoir recevoir les données du temps. **Ainsi, si vous devez changer les piles du transmetteur, il vous faudra réallumer le récepteur pour réactualiser le transmetteur.**

Une fois allumé, le détecteur sans fil transmettra les données du temps toutes les 8 secondes et cela pendant 16 fois. Ensuite, il transmettra les données toutes les 48 secondes.

Une fois la station de base allumée, vous entendrez un court bip sonore et tous les segments LCD s'allumeront pendant environ 3 secondes avant d'entrer dans le mode „étude“ pour mémoriser le code de sûreté des détecteurs. Après le mode „étude“, la station de base commencera à recevoir l'heure radio-pilotée par DCF. Le récepteur rentrera dans la période de réception de l'heure RCC (maximum 10 minutes) et vous ne recevrez pas les données météo pendant ce laps de temps.



Si le signal RCC n'a pas été trouvé dans un délai de 10 minutes, alors la recherche du signal sera annulée et recommencera toutes les deux heures jusqu'à ce que le signal ait été saisi avec succès. La liaison régulière RF sera établie une fois que la réception de routine RCC sera terminée.

**Remarque : N'APPUYEZ SUR AUCUNE TOUCHE** pendant les trois premières minutes de la période d'étude. Après que les deux données, intérieure et extérieure seront affichées, vous pourrez poser votre détecteur sans fil à l'extérieur et réglez votre horloge (si la réception RCC n'est pas possible). Si aucune température n'apparaît à la station intérieure, assurez-vous que les appareils sont dans le même champ d'activité ou renouvelez le procédé d'installation des piles. Si vous appuyez sur une touche avant que la station météorologique n'ait reçu le signal de la température, réinstallez les piles en suivant les instructions. **Veuillez attendre 10 secondes avant de réinstaller les piles du transmetteur et du récepteur.**

### Remarque concernant l'horloge radio-pilotée :

L'affichage de l'heure et de la date est basé sur le signal fourni par l'horloge atomique gouvernementale très précise. La station de base continuera chaque jour à mesurer le signal de l'horloge radio-pilotée malgré le réglage manuel. Si la réception ne fonctionne pas, alors l'icône de l'horloge radio-pilotée ne s'affichera pas mais il y aura continuellement de nouveaux essais de réception. Si la réception réussit, l'heure et la date signalées remplaceront le réglage manuel de l'heure et de la date.

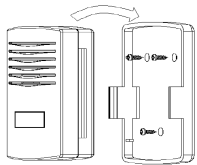
### Remarque :

 Si les piles de la station de base sont faibles et ont besoin d'être remplacées, l'indicateur de pile faible s'allumera à l'écran.  
 **Veuillez s'il vous plaît préserver l'environnement en déposant toutes les piles et accumulateurs usés dans les points de collecte. Ne jetez jamais de piles dans le feu car il peut y résulter un risque d'explosion, d'incendie ou de fuite de fumées ou de produits chimiques dangereux.**

## 3.2 Montage

- 1) Station de base  
Avec un pied pliable au dos de l'appareil, il est possible de poser la station de base sur n'importe quelle surface; la station de base peut aussi être installée au mur grâce aux trous de suspension également situés au dos de l'appareil. Il est important de vérifier la réception du signal radio avant d'installer l'appareil d'une manière permanente.

- 2) Détecteur sans fil  
**Remarque :** Pour que la température lue soit exacte, évitez d'installer le détecteur à la lumière du soleil directe ou humidité. Nous vous recommandons d'installer le détecteur sans fil à un mur extérieur situé au Nord; sachez que des obstacles tels que des murs, du béton et des grands objets métalliques peuvent réduire le champ d'activité.



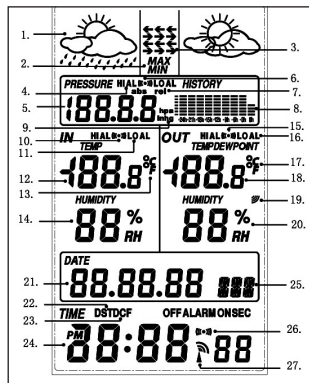
Remote Sensor Wall Bracket

Pour le montage mural, utilisez 3 vis pour fixer le support mural au mur désiré puis installez le détecteur dans le support.

#### 4. Vue d'ensemble du LCD

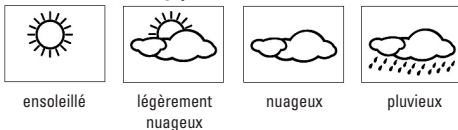
##### 4.1 Vue d'ensemble du LCD

L'illustration suivante vous indique les segments du LCD; lors du fonctionnement normal de l'appareil, les segments afficheront des données différentes.



1. Icône de la prévision météorologique
2. Information MIN/MAX.
3. Indicateur de la tendance du temps
4. Alarme en cas de haute/basse pression
5. Baromètre indiquant la pression atmosphérique
6. Alarme de la pression affichée
7. Sélection de la pression atmosphérique absolue ou relative
8. Pression avec graphique montrant l'évolution dans un délai de 24 heures
9. Appareil affichant la pression (en Hg ou hPa)
10. Témoin de l'alarme pour la température et l'humidité intérieure
11. Alarme en cas de température et humidité intérieure basse/élevée
12. Affichage de la température intérieure
13. Appareil affichant la température
14. Affichage de l'humidité intérieure
15. Icône de l'alarme extérieure
16. Alarme en cas de température et humidité extérieure basse/élevée
17. Appareil affichant la température
18. Affichage de la température extérieure/Affichage de la température du point de rosée
19. Témoin que le détecteur sans fil transmet le signal
20. Affichage de l'humidité extérieure
21. Date
22. DST
23. Horloge radio-pilotée via DCF
24. Heure
25. Jour de la semaine/ fuseau horaire
26. Témoin alarme activée
27. Icône de l'horloge radio-pilotée

##### 4.2 Prévision météorologique

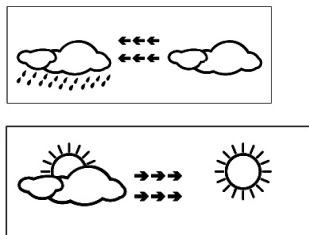


Les quatre symboles : ensoleillé, légèrement nuageux, nuageux et pluvieux servent pour la prévision météorologique. Il y a également deux indicateurs de la pression atmosphérique qui informent sur la tendance du temps. La prévision météorologique est basée sur le changement de la pression atmosphérique.

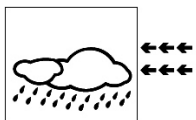
##### 4.3 Affichage de la tendance du temps

La flèche pour la tendance du temps située entre les icônes du temps indique la tendance de la pression atmosphérique; celle-ci selon qu'elle est en train d'augmenter ou de diminuer permet de prévoir le temps à venir. La flèche vers la droite signifie que la pression atmosphérique est en train d'augmenter et que le temps va s'améliorer. La flèche vers la gauche signifie que la pression atmosphérique est en train de diminuer et que le temps va se dégrader. Quand le rapport entre la pression relative actuelle et la pression mesurée six heures auparavant a changé, le symbole pour la prévision météo change également. Si le temps est en train de changer, l'indicateur de la tendance (les flèches sont animées) clignotera pendant trois heures indiquant que le temps est en train de changer. Ensuite, si les conditions météorologiques se stabilisent, les flèches resteront figées.

##### 4.4 Exemples de la modification des icônes du temps :



##### 4.5 Indicateur de tempête (orange)



Le seuil de la tempête peut être réglé de 5 à 9hPa (à défaut 6hPa) selon les besoins de l'utilisateur pour prévenir d'une tempête. Quand le seuil de la pression chute dans un délai de 3 heures, la prévision va s'activer, le symbole des nuages avec la pluie et les flèches clignoteront pendant 3 heures indiquant qu'il y a risque d'orage/de tempête.

##### Remarques sur le réglage de la sensibilité de la pression pour la prévision météorologique :

Le seuil de pression peut être réglé de 2 à 4hPa (à défaut 3hPa) selon les besoins de l'utilisateur pour prévenir le temps. Pour les régions où les changements de pression atmosphérique sont fréquents par rapport à des régions où la pression atmosphérique est stagnante, le réglage devra être plus élevé. Par exemple, si vous sélectionnez 4hPa, il faudra une chute ou une augmentation de la pression atmosphérique d'au moins 4hPa avant que la station météo enregistre le changement de temps.

#### 5. Mode programmation

La station de base dispose de cinq touches pour faciliter le fonctionnement : touche **RÉGLAGE**, touche **ALARME**, touche **MIN/MAX** + touche **SNOOZE/LUMIÈRE**. De plus il y a quatre modes de programmation : Mode d'affichage rapide, mode réglage, mode alarme et mode min./max. Le mode de programmation peut être désactivé à tout moment soit en appuyant sur la touche **SNOOZE/LUMIÈRE**, soit en attendant pendant 10 secondes.

##### 5.1 Mode d'affichage rapide

- Si vous êtes dans le mode Normal, appuyez sur la touche **RÉGLAGE** pour rentrer dans le mode d'Affichage Rapide comme suit :
  1. Température extérieure / Point de rosée (appuyez sur la touche **MIN/MAX** ou sur la touche + et l'affichage se déplacera entre la température extérieure et le point de rosée)
  2. Pression absolue / pression relative (appuyez sur la touche **MIN/MAX** ou sur la touche + et l'affichage se déplacera entre la pression absolue et la pression relative)
- Appuyez sur la touche **RÉGLAGE** si vous acceptez le changement et avancez vers le prochain mode d'affichage. Continuez à appuyer sur la touche **RÉGLAGE** pour commuter à l'intérieur du mode Affichage jusqu'à ce que vous retourniez dans le mode Normal.

##### 5.2 Modes réglage

- Si vous êtes dans le mode Normal appuyez sur la touche **RÉGLAGE** pendant 3 secondes pour rentrer dans le mode de Réglage Normal
  - Appuyez sur la touche **RÉGLAGE** pour sélectionner un des réglages suivants :
    - 1) Réglage des fuseaux horaires
    - 2) Format 12/24 heures
    - 3) Réglage manuel de l'heure (heures/minutes)
    - 4) Réglage du calendrier (année/mois/date)
    - 5) Affichage de la température en Celsius ou Fahrenheit
    - 6) Affichage de la pression atmosphérique en hPa ou en Hg
    - 7) Réglage de la pression relative de 919.0hPa – 1080.0hPa (à défaut 1013.5hPa)
    - 8) Réglage du seuil de la pression (à défaut 2hPa)
    - 9) Réglage du seuil de la tempête (à défaut 4hPa)
  - Dans les modes de réglage, appuyez sur la touche + ou sur la touche **MIN/MAX** pour changer la donnée. En maintenant la touche + ou **MIN/MAX** appuyée pendant 3 secondes vous pouvez augmenter ou diminuer les chiffres en grandes étapes.
  - Appuyez sur la touche **SNOOZE/LUMIÈRE** ou sur une touche au hasard pendant 10 secondes et le mode Réglage retournera dans le mode Normal.
- Remarque :** Veuillez d'abord régler les appareils avant de changer la donnée de l'appareil. Pendant le changement de réglage des appareils, la donnée de l'appareil changera selon les nouveaux appareils. Mais cela peut provoquer une perte de résolution à cause de leur calcul algorithmique interne.

##### 5.3 Modes Alarme

- Si vous êtes dans le mode Normal, appuyez sur la touche **ALARME** pour rentrer dans le mode Haute Alarme.
  - Réappuyez sur la touche **ALARME** pour rentrer dans le mode Basse Alarme.
- Remarque :** Après avoir appuyé une première fois sur la touche **ALARME**, les données de l'alarme haute et basse seront affichées. La donnée de l'alarme normale sera affichée, toutes les données non activées seront affichées avec "----" ou "--".
- Réappuyez sur la touche **ALARME** pour retourner dans le mode Normal.

- Dans le mode Haute alarme appuyez sur la touche **RÉGLAGE** pour sélectionner les modes d'alarme suivants :
  1. Alarme de l'heure (heure/minute)
  2. Alarme en cas d'humidité intérieure élevée
  3. Alarme en cas de température intérieure élevée
  4. Alarme en cas d'humidité extérieure élevée
  5. Alarme en cas de température extérieure et de point de rosée élevés
  6. Alarme en cas de la pression élevée

- Dans le mode de basse alarme, appuyez sur la touche **RÉGLAGE** pour sélectionner les modes d'alarme suivants :

1. Alarme de l'heure (heure/minute)
2. Alarme en cas d'humidité intérieure basse
3. Alarme en cas de température intérieure basse
4. Alarme en cas d'humidité extérieure basse
5. Alarme en cas de température extérieure et de point de rosée basses
6. Alarme en cas de la pression basse

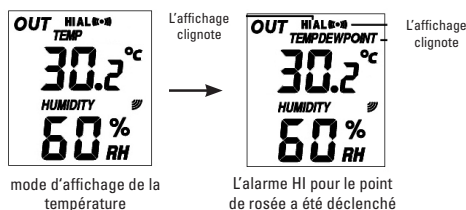
- Dans les modes Alarme, appuyez sur la touche + ou sur la touche **min/max** pour changer la donnée de l'alarme. En maintenant la touche + ou **min/max** appuyée pendant 3 secondes vous pouvez augmenter ou diminuer les chiffres en grandes étapes. Appuyez sur la touche **ALARME** pour choisir d'allumer ou d'éteindre l'alarme (si l'alarme est activée, l'icône s'allumera à l'écran indiquant que la fonction d'alarme a été activée). Appuyez sur la touche **RÉGLAGE** pour confirmer le réglage et continuez à appuyer sur la touche **RÉGLAGE** pour commuter à l'intérieur du mode Affichage jusqu'à ce que vous retourniez dans le mode Normal.
- Appuyez sur la touche **SNOOZE/LUMIÈRE** ou sur une touche au hasard pendant 10 secondes et le mode Réglage retournera dans le mode Normal.

##### Supprimer l'alarme de température pendant qu'elle sonne

- a. Quand le réglage de l'alarme pour les conditions météo a été activé, cette alarme particulière sonnera et clignotera pendant 120 secondes. Appuyez sur n'importe quelle touche pour mettre l'alarme en position muette. Quand l'alarme se remet en marche dans l'intervalle de 10 minutes à cause des conditions météo, l'alarme ne sonnera pas mais continuera à clignoter jusqu'à ce que les conditions météo se stabilisent de nouveau. Cette caractéristique est utile pour éviter le déclenchement répété de la même valeur de l'alarme.
- b. L'alarme se réactivera automatiquement dès que la valeur chutera en dessous de la valeur réglée ou si une nouvelle valeur est introduite.

##### L'alarme extérieure du temps

Si l'alarme du temps extérieur réglée se déclenche, l'icône de l'alarme extérieure générale ainsi que l'icône de l'alarme haute/basse clignoteront. Par exemple, dans le mode Affichage de la température extérieure, quand l'alarme en cas de point de rosée élevé se déclenche, l'icône **POINT DE ROSÉE** clignote; l'icône de l'alarme extérieure et l'icône de l'alarme haute clignotent également indiquant que l'origine de l'alarme habituelle est le point de rosée.



5.4 Mode minimal/maximal

- Si vous êtes dans le mode Normal, appuyez sur la touche **MIN/MAX** pour rentrer dans le mode maximum, l'icône **MAX** et l'enregistrement Max seront affichés.
- Réappuyez sur la touche **MIN/MAX** pour rentrer dans le mode minimum, l'icône **MIN** et l'enregistrement minimum seront affichés.
- Réappuyez sur la touche **MIN/MAX** pour retourner dans le mode Normal.
- Dans le mode Maximum de lecture, appuyez sur la touche + pour afficher les données maximales suivantes avec l'heure et la date à laquelle ces données ont été enregistrées :
  1. Humidité intérieure maximale
  2. Température intérieure maximale
  3. Humidité extérieure maximale
  4. Température extérieure maximale
  5. Pression maximale
- Dans le mode Minimum de lecture, appuyez sur la touche + pour afficher les données minimales suivantes avec l'heure et la date à laquelle ces données ont été enregistrées :
  1. Humidité intérieure minimale
  2. Température intérieure minimale
  3. Humidité extérieure minimale
  4. Température extérieure minimale
  5. Pression minimale
- Dans le mode Minimum ou Maximum, appuyez pendant 2 secondes sur la touche **RÉGLAGE** et les données minimale et maximale seront affichées avec l'heure et la date actuelle.
- Appuyez sur la touche **SNOOZE/LUMIÈRE** ou sur une touche au hasard pendant 10 secondes, la mode Min/Max retournera alors dans le mode normal

1. Problèmes et interférences

Problème & cause

La distance entre les transmetteurs et le récepteur est trop longue

Solution

Réduisez la distance entre les transmetteurs et le récepteur pour pouvoir recevoir le signal

Problème & cause

Matériaux à haut blindage entre les appareils (murs épais, acier, béton, feuille aluminium isolante et etc...)

Solution

Trouvez un autre endroit pour les détecteurs et/ou le récepteur. Cf. aussi l'étendue d'échelle de la transmission ci-dessous.

Problème & cause

Interférence causée par d'autres sources (par ex. radio sans fil, micro-casque, enceinte, etc. fonctionnant sur la même fréquence)

Solution

Trouvez un autre endroit pour les détecteurs et/ou la station de base. Les voisins utilisant des appareils électriques fonctionnant sur la même fréquence de signal peuvent également causer des interférences au niveau de la réception.

Problème & cause

Aucune réception après avoir ajouté des rallonges

Solution

Cherchez un nouvel endroit pour les détecteurs et/ou la station de base.

Problème & cause

- LCD à faible contraste ou
- Pas de réception ou
- Piles des détecteurs ou du récepteur faibles

Solution

Changez les piles (vérifiez l'indicateur des piles faibles à l'écran LCD)

Problème & cause

La température, l'humidité ou la pression atmosphérique ne sont pas correctes.

Solution

Vérifiez/changez les piles. Si plusieurs détecteurs sans fil sont utilisés, vérifiez le lieu avec les "numéros" correspondants. Ou posez-les loin des sources de chaleur/de froidur. Ajustez la pression atmosphérique relative à une valeur d'une source fiable (TV radio, etc.).

7. Spécifications

Données extérieures

Distance de transmission dans un champ ouvert	100 mètres max.
Fréquence	433MHz
Etendue d'échelle de a température	de -40 à +65 (OFL si extérieure)
Résolution	0.1°
Etendue d'échelle de l'humidité rel.	20%-95%
Précision de l'humidité	+/-5% sous 0-45°
Mesure du détecteur thermique/hygrométrie dans l'intervalle de	48 sec
Niveau d'étanchéité	IPX3

Données intérieures

Pression / température	48 secondes
Echelle de la température intérieure	de 0 à +60°
Résolution	0,1°
Etendue d'échelle de l'humidité relative	1%-99%
Résolution	1%
Etendue d'échelle de la pression atmosphérique	919hPa – 1080hPa
Résolution/Précision	0.1hPa/1.5hPa
Durée de l'alarme	120 secondes

Consommation de courant

Station de base :

3 piles Alcaline AA 1.5V LR6

Détecteur sans fil :

2 piles Alcaline AAA 1.5V LR03

Certificats d'homologation et de sécurité / Informations générales

Le sigle CE est apposé sur cet appareil, conformément aux dispositions de la directive R&TTE (1999/5/CE). Hama GmbH & Co KG certifie que cet appareil satisfait aux exigences et aux dispositions de la directive 1999/5/CE. Vous pouvez consulter la déclaration de régularité et de conformité sur internet en cliquant sur : <http://www.hama.com>



# Gebruiksaanwijzing

## 1. Bij de verpakking inbegrepen

- 1) Basisstation
- 2) Buitensensor met montagehouder
- 3) Gebruiksaanwijzing

## 2. Specificaties

- 1) Draadloze luchtvochtigheidsmeter binnen/buiten (RH %)
- 2) Draadloze temperatuurmeter binnen/buiten (°C of °F)
- 3) Registratie van de minimum en maximum meetwaarde voor luchtvochtigheid
- 4) Registratie van de minimum en maximum meetwaarde voor temperatuur
- 5) 24 h-weergave van het luchtdrukverloop (hPa of inHg)
- 6) Trendpijl voor de weersvoorspelling
- 7) Symbolen voor de weersvoorspelling baseren hun gegevens op luchtdrukveranderingen
- 8) Handmatig instelbare tijd- en datumweergave
- 9) DCF-gestuurde datum- en tijdweergave met handmatige instelmogelijkheid
- 10) Automatische omstelling op zomertijd volgens het Duitse tijdsysteem
- 11) Tijdweergave in 12- of 24-h-format
- 12) Doorlopende kalender
- 13) Wekker met snoozefunctie
- 14) Er kan een sensor aangesloten worden
- 15) LED-achtergrondverlichting
- 16) Kan opgesteld of aan de wand gemonteerd worden
- 17) Gesynchroniseerde ontvangst

## 3. Installatie

### 3.1 Plaatsen van de batterijen

**Aanwijzing:** let er ter voorkoming van problemen bij het plaatsen van de alkaline batterijen op dat de polen in de juiste richting liggen (verkeerd plaatsen van de batterijen kan schade aan het toestel veroorzaken). Gebruik alleen hoogwaardige alkaline batterijen; gebruik geen accu's.

- 1) Plaats twee AAA-batterijen in de buitensensor.
- 2) Plaats drie AA-batterijen in het weerstation.
- 3) Wacht 3 minuten of zolang tot op het weerstation de buitentemperatuur wordt aangegeven.

**Druk geen toets in tot de buitensensor gegevens doorgeeft.**

- 4) Stel de meetapparatuur op. Let erop dat het zendersignaal van de ontvanger nog kan worden ontvangen. Om de buitentemperatuur te meten, plaatst u de zender buiten. De zender stuurt de temperatuur van de plaats van opstelling.

Na elke keer inschakelen van de buitensensor (bijv. na het vervisselen van batterijen), wordt er een toevallige veiligheidscode gestuurd die met het basisstation gesynchroniseerd moet worden, zodat het station weergegevens kan ontvangen. **Dus, als van het zendende toestel de batterijen verwisseld worden, moet de ontvanger uit- en weer ingeschakeld worden, zodat hij de zender weer kan herkennen.**

Nadat de buitensensor ingeschakeld is, stuurt hij elke 8 seconden in totaal 16 keer weergegevens. Na afloop van deze „Leerperiode“ worden de gegevens elke 48 seconden gestuurd.

Na het inschakelen van het basisstation is er een korte pieptoon te horen en gaan alle LCD-elementen gedurende ca. 3 seconden branden, voordat het toestel naar de leermodus gaat en de veiligheidscode van de sensor ontvangt. Na afloop van de leermodus start het basisstation de draadloze DCF-tijdontvangst. De ontvanger start de draadloze ontvangst van de klok (duur: max. 10 minuten). Tijdens dit proces worden er geen weersgegevens ontvangen.

Als er binnen een minuut geen draadloos tijdsignaal kan worden ontvangen, wordt het zoeken naar een signaal afgebroken en elke twee uur weer begonnen, tot het signaal gevonden is. Na afloop van het zoeken naar een draadloos tijdsignaal, wordt er een normale draadloze verbinding tot stand gebracht.

**Aanwijzing: DRUK** tijdens de eerste drie minuten (leerperiode) **GEEN TOETS IN**. Als zowel de binnen- als de buitengegevens worden aangegeven, kunt u de buitensensor buiten aanbrengen en de tijd instellen (mits draadloze ontvangst mogelijk is). Als het binnenstation geen temperatuur aangeeft, controleer dan of de eenheden zich binnen het bereik van het draadloze signaal bevinden of neem de batterijen uit het toestel en plaats ze opnieuw, zoals hiervoor beschreven. Als er een toets wordt ingedrukt, voordat het temperatuursignaal ontvangen is, dient u ook de batterijen uit het toestel te nemen en nogmaals te plaatsen. **Wacht 10 seconden met het plaatsen van de batterijen zodat de zender en ontvanger goed gereset kunnen worden.**

### Aanwijzing over draadloze tijdweergave:

De weergave van tijd en datum wordt gebaseerd op een signaal dat afkomstig is van een uiterst nauwkeurige atoomklok dat de officiële tijd aangeeft.

Ook als de tijd handmatig ingesteld is, probeert het basisstation toch elke dag het draadloze signaal te ontvangen. Als deze pogingen zonder succes blijven, wordt het draadloze symbool voor de tijd niet weergegeven. Het basisstation probeert desondanks elke dag het draadloze signaal te ontvangen. Als de ontvangst lukt, worden de handmatig ingestelde tijd en datum overschreven.

### Aanwijzing:



Als de batterijen in het basisstation moeten worden vervangen, brandt de indicatie voor de batterijlaadtoestand op het LCD.



Ga zorgvuldig om met het milieu en breng de oude batterijen en accu's naar een daarvoor bestemd verzamelpunt. Gooi oude batterijen niet in open vuur, aangezien hierdoor explosies of brand kunnen ontstaan of gevaarlijke chemische stoffen en dampen kunnen vrijkomen.

### 3.2 Plaatsen van het station

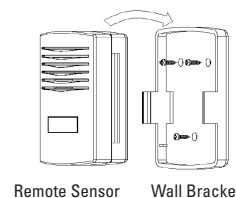
#### 1) Basisstation

Aan de achterzijde van het weerstation bevinden zich inklapbare voetjes, waarmee het toestel op een effen ondergrond kan worden gezet. Bovendien heeft het station gaten voor montage aan de wand. Controleer, voordat u het toestel monteert of het signaal goed ontvangen wordt.

#### 2) Buitensensor

**Aanwijzing:** voor een optimale temperatuurregistratie, mag de buitensensor niet aan direct zonlicht of natheid worden blootgesteld. Het is aan te bevelen het toestel aan een muur of het noorden te monteren.

Bring de sensor verder niet in de buurt van afschermende voorwerpen zoals, muren, gewapend beton of grote metalen voorwerpen aan, aangezien hierdoor het bereik negatief beïnvloed kan worden.

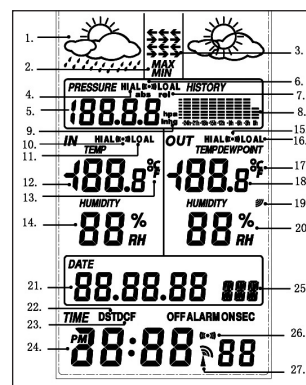


Bring de wandhouder met drie schroeven op de gewenste wand aan en klik de buitensensor in de houder.

## 4. LCD:

### 4.1 LCD

In de volgende afbeelding ziet u alle mogelijke segmenten van het LCD. Deze weergave zal tijdens normaal gebruik nooit verschijnen.



1. Symbool voor weersvoorspelling
2. Minimum/maximum gegevens
3. Weergave voor weertrend
4. Alarm voor hoge/lage luchtdruk
5. Barometer (luchtdruk)
6. Symbool voor luchtdrukalarm aan
7. Keuze tussen absolute en relatieve luchtdruk
8. Luchtdrukweergave met 24-h-verloop
9. Weergave van de luchtdruk (hPa of inHg)
10. Alarm geactiveerd voor kamertemperatuur en luchtvochtigheid
11. Alarm voor lage (LO) of hoge (HI) kamertemperatuur en luchtvochtigheid
12. Kamertemperatuur
13. Temperatuurweergave
14. Relatieve luchtvochtigheid van de ruimte
15. Buitenalarm algemeen
16. Alarm voor lage (LO) of hoge (HI) buitentemperatuur en luchtvochtigheid
17. Temperatuurweergave
18. Buitentemperatuur/Dawpunttemperatuur
19. Signaal buitenzender
20. Relatieve luchtvochtigheid buiten
21. Datum
22. DST (Daylight Saving Time; zomertijd)
23. DCF-gestuurde tijd
24. Tijd
25. Weekdag/tijdzone

26. Symbool voor alarm aan

27. Symbool voor draadloze tijdweergave

## 4.2 Weersvoorspelling



Zonnig

Half bewolkt

Bewolkt

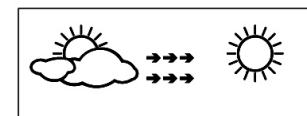
Regen

De weersvoorspelling wordt aangegeven met de vier weersymbolen „Zonnig“, „Half bewolkt“, „Bewolkt“ en „Regen“. Tussen de weersymbolen bevinden zich twee trendpijlen voor de luchtdrukrend. De weersvoorspelling wordt gemaakt aan de hand van luchtdrukveranderingen.

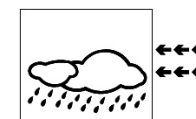
### 4.3 Weergave voor weertrend

De trendpijl voor de luchtdrukrend bevindt zich tussen de weersymbolen. Hij geeft de luchtdrukrend en de bijbehorende weersvoorzichten bij luchtdrukveranderingen aan. De pijl naar rechts geeft een toename van de luchtdruk en daarmee een weersverbetering aan. De pijl naar links geeft een afname van de luchtdruk en daarmee een weersverslechtering aan. De symbolen voor de weersvoorspelling veranderen aan de hand van de actuele relatieve luchtdruk en de luchtdrukveranderingen gedurende de laatste zes uur. Als het weer verandert, knipperen de pijlen die de weertrend aangeven drie uur en geven daarmee een weersverandering aan. Als de weersomstandigheden daarna gestabiliseerd zijn en er geen weersverandering meer geregistreerd wordt, houden de pijlen op met knipperen.

### 4.4 Voorbeelden voor veranderlijke weersymbolen:



### 4.5 Stormwaarschuwing



De grenswaarde voor stormvoorspelling kan individueel op waarden tussen 5–9 hPa ingesteld worden (standaardwaarde: 6 hPa). Als de luchtdruk gedurende een periode van drie uur daalt en daarbij de grenswaarde overschrijdt, wordt de stormwaarschuwing geactiveerd. In dat geval knipperen het regensymbool en de trendpijlen gedurende drie uur om aan te geven dat er een stormwaarschuwing geactiveerd is.



#### Aanwijzing over de instelling van de luchtdruk-gevoeligheid voor de weersvoorspelling:

De luchtdruk-grenswaarde voor de weersvoorspelling kan individueel op waarden tussen 2-4 hPa ingesteld worden (standaardwaarde: 3 hPa). Voor omgevingen met voortdurende luchtdrukveranderingen is een hogere instelling dan voor omgevingen met een constante luchtdruk aan te bevelen. Wordt er bijv. voor een instelling van 4 hPa gekozen, dan moet de luchtdruk met minstens 4 hPa af- of toenemen, om door het weerstation als weersverandering geregistreerd te worden.

#### 5. Programmeermodi

Het basisstation beschikt over vijf toetsen waarmee makkelijk geprogrammeerd kan worden: **SET**-toets (instelling), **ALARM**-toets, **MIN/MAX**-toets, **+**-toets en **SNOOZE/LIGHT**-toets (snooze-functie/licht). **Er zijn vier programmeermodi:** snelle weergavemodus, instelmodus, alarmmodus en min./max.-modus. Om de programmeermodus te verlaten drukt u op **SNOOZE/LIGHT** of u wacht 10 seconden. Na afloop van deze tijd wordt de programmeermodus automatisch beëindigd.

##### 5.1 Snelle weergavemodus

- Druk in de normale modus op de toets **SET** om als volgt naar de snelle weergave te gaan:
  - Buitentemperatuur/dauwpunt (door indrukken van de **MIN/MAX**- of de **+**-toets kunt u switchen tussen de weergave voor buitentemperatuur en dauwpunt)
  - Absolute luchtdruk/relatieve luchtdruk (door indrukken van de **MIN/MAX**- of de **+**-toets switcht u tussen de weergave voor de absolute en de relatieve luchtdruk)
- Door indrukken van de **SET**-toets neemt u de wijziging over en gaat u naar de volgende weergavemodus. Druk meerdere malen op de **SET**-toets om tussen de weergavemodi te switchen en naar de normale modus terug te keren.

##### 5.2 Instelmodi

- Houd in de normale modus de **SET**-toets 3 seconden ingedrukt om naar de normale instelmodus te gaan.
- Druk de **SET**-toets in om achtereenvolgens de volgende instellingen te kiezen.
  - 1) Instellen van de tijdzone
  - 2) 12h-/24h-format
  - 3) Handmatige instelling van de tijd (uren/minuten)
  - 4) Kalenderinstelling (jaar/maand/datum)
  - 5) Eenheid voor de temperatuurweergave (°C of °F)
  - 6) Eenheid voor de luchtdrukweergave (hPa of inHg)
  - 7) Instelling voor de relatieve luchtdruk van 919,0 hPa-1080,0 hPa (standaard: 1013,5 hPa).
  - 8) Instelling voor de luchtdruk-grenswaarde (standaard: 2 hPa)
  - 9) Instelling voor de storm-grenswaarde (standaard: 4 hPa)
- Druk in de instelmodi de **+**-toets of de **MIN/MAX**-toets in om de waarden te wijzigen of om achtereenvolgens door de verschillende waarden te bladeren. Houd de **+**-toets of de min/max-toets 3 seconden ingedrukt om de waarde in grote stappen te verhogen of te verlagen.
- Om terug te keren naar de normale modus, drukt u de **SNOOZE/LIGHT**-toets in of voert u gedurende 10 seconden niets in **Aanwijzing:** verander voor het wijzigen van waarden altijd eerst de eenheid. Bij het wijzigen van de eenheid wordt de bijbehorende waarde overeenkomstig omberekend; op basis van het interne berekeningsalgoritme kunnen er daarbij afwijkingen optreden.

##### 5.3 Alarmmodi

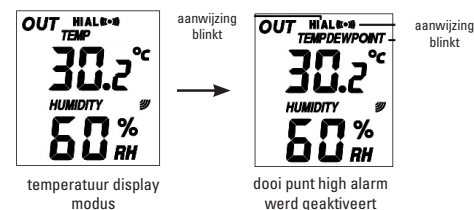
- U gaat van de normale modus naar de alarmmodus HI (hoog) door de **ALARM**-toets in te drukken.
- Door nogmaals de **ALARM**-toets in te drukken gaat u naar de alarmmodus LO (laag). **Opmerking:** na de eerste keer indrukken van de **ALARM**-toets wordt de weergave geactualiseerd en verschijnen de actueel ingestelde waarden voor alarm HI (hoog) en alarm LO (laag). Normale alarmwaarden worden alleen voor alarmen die al geactiveerd zijn aangegeven. Voor alle niet geactiveerde waarde verschijnt „---“ of „--“.
- Door de **ALARM**-toets opnieuw in te drukken keert u terug naar de normale modus.
- Druk in de alarmmodus HI (hoog) de **SET**-toets in en u heeft de keuze uit de volgende alarmmodi:
  1. Wekker (uur/minuten)
  2. Alarm voor hoge luchtvochtigheid in de kamer
  3. Alarm voor hoge kamertemperatuur
  4. Alarm voor hoge luchtvochtigheid buiten
  5. Alarm voor hoge buitentemperatuur en laag dauwpunt
  6. Alarm voor hoge luchtdruk
- Druk in de alarmmodus LO (laag) de **SET**-toets in en u heeft de keuze uit de volgende alarmmodi:
  1. Wekker (uur/minuten)
  2. Alarm voor lage luchtvochtigheid in de kamer
  3. Alarm voor lage kamertemperatuur
  4. Alarm voor lage luchtvochtigheid buiten
  5. Alarm voor lage buitentemperatuur en laag dauwpunt
  6. Alarm voor lage luchtdruk
- Druk in de alarmmodi de **+**-toets of de **MIN/MAX**-toets in om de alarmwaarde te wijzigen of om achtereenvolgens door de verschillende waarden te bladeren. Houd de **+**-toets of de **MIN/MAX**-toets 3 seconden ingedrukt om de waarde in grote stappen te veranderen. Druk op de **ALARM**-toets om het alarm in- of uit te zetten (bij geactiveerd alarm is op het LCD het luidsprekersymbool zichtbaar). Druk de **SET**-toets in om de instelling te bevestigen. Druk nogmaals op de **SET**-toets om door de verschillende alarmmodi te bladeren en naar de normale weergave terug te keren.
- Om terug te keren van de alarm- naar de normale modus, drukt u de **SNOOZE/LIGHT**-toets in of voert u gedurende 10 seconden niets in.

##### Deactiveren van het temperatuuralarm bij het afgaan van het alarmsignaal

- Bij het activeren van een ingesteld weeralarm is een akoestisch signaal te horen en het alarm knippert gedurende 120 seconden. Druk op een willekeurige toets om het alarm uit te zetten. Als de weersomstandheid het weeralarm binnen 10 minuten weer activeert, is er geen signaal meer te horen, maar knippert het alarm tot de weersomstandigheid gestabiliseerd is. Dankzij deze functie is het niet meer nodig dezelfde alarmwaarde meerdere malen te activeren.
- Zodra de waarde onder de ingestelde waarde zakt of er wordt een nieuwe waarde ingevoerd, wordt het alarm automatisch opnieuw geactiveerd.

##### Weeralarm

Als een ingesteld weeralarm geactiveerd is, knippert het op het LCD; daarnaast knipperen het algemene symbool voor het buitenalarm en het HI- en LO-symbool. Als bijvoorbeeld in de weergavemodus voor de buitentemperatuur het dauwpuntalarm geactiveerd wordt, knipperen het **DEW POINT**-symbool (dauwpunt) en tegelijkertijd het algemene symbool voor buitenalarm en het alarm HI-symbool. Daardoor wordt aangegeven dat het alarm door het dauwpunt geactiveerd is.



##### 5.4 Min./max.-modus

- Druk in de normale modus de **MIN/MAX**-toets in om naar de maximum modus te gaan. Daarop worden het **MAX**-symbool en de algemene maximum waarde aangegeven.
- Door de **MIN/MAX**-toets opnieuw in te drukken keert u terug naar de minimum modus. Daarop worden het **MIN**-symbool en de algemene minimum waarde aangegeven.
- Door de **ALARM**-toets opnieuw in te drukken keert u terug naar de normale modus.
- In de maximum weergavemodus drukt u de **+**-toets in voor de volgende maximum waarden samen met registratiedatum en -tijd:
  1. Maximum luchtvochtigheid van de ruimte
  2. Maximum kamertemperatuur
  3. Maximum luchtvochtigheid buiten
  4. Maximum buitentemperatuur
  5. Maximum luchtdruk
- Als u zich in de minimum weergavemodus bevindt, drukt u de **+**-toets in voor de volgende minimum waarden samen met hun registratiedatum en -tijd:
  1. Minimum luchtvochtigheid van de ruimte
  2. Minimum kamertemperatuur
  3. Minimum luchtvochtigheid buiten
  4. Minimum buitentemperatuur
  5. Minimum luchtdruk
- Als u in de minimum of maximum modus de **SET**-toets twee seconden ingedrukt houdt, zet u de afzonderlijke minimum en maximum waarden samen met de actuele tijd en datum terug op de actuele waarde.
- Om terug te keren naar de normale modus, drukt u de **SNOOZE/LIGHT**-toets in of voert u gedurende 10 seconden niets in.

#### 6. Problemen en bedrijfsstoringen

##### Probleem en oorzaak

Afstand tussen zender en ontvanger te groot

##### Oplossing

Verminder de afstand tussen zender en ontvanger voor een betere ontvangst

##### Probleem en oorzaak

Afschermende voorwerpen tussen de eenheden (dikke muren, gewapend beton, aluminium isolatiefolie enz.)

##### Oplossing

Verander de plaats opstelling van sensor en/of ontvanger. Zie daarover ook „Zendbereik“ hieronder.

##### Probleem en oorzaak

Storingen van andere bronnen (bijv. draadloze apparatuur, hoofdtelefoons, luidsprekers enz. die op dezelfde frequentie zitten).

##### Oplossing

Verander de plaats opstelling van sensor en/of basisstation. Verder kan de ontvangst gestoord worden door apparatuur van bureaus die op dezelfde frequente zitten.

##### Probleem en oorzaak

Geen ontvangst na het verlengen van de kabel.

##### Oplossing

Verander de plaats opstelling van sensor en/of basisstation.

##### Probleem en oorzaak

Zwak LCD-contrast of geen ontvangst of zwakke batterijen in zender of ontvanger.

##### Oplossing

Vervang de batterijen (let op de weergave van de batterij-laadtoestand op het LCD).

##### Probleem en oorzaak

Temperatuur, luchtvochtigheid of luchtdruk zijn niet correct.

##### Oplossing

Controleer/vervang de batterijen. Als er meerdere buitensensoren gebruikt worden, controleer dan de plaats van opstelling aan de hand van de aangegeven nummers. Verwijder het toestel van bronnen die hitte of kou afgeven. Stel de relatieve luchtdruk in; gebruik daarvoor een waarde van een betrouwbare bron (tv, radio enz.).

#### 7. Technische gegevens

##### Gegevens buiten

Zendbereik in open veld	max. 100 m
Frequentie	433 MHz
Temperatuurbereik	-40° C tot +65° C (weergave "OFL" buiten dit bereik)
Resolutie	0,1° C
Meetbereik rel. luchtvochtigheid	20 % tot 95 %
Nauwkeurigheids luchtvochtigheid	+/- 5 % onder 0-45° C
Meetinterval thermo-hygro-sensor	48 s
Bescherming tegen vocht	IPx3



#### Gegevens binnen

Luchtdruk/temperatuur	48 s
Bereik kamertemperatuur	0° C tot +60° C
Resolutie	0,1° C
Meetbereik rel.luchtvochtigheid	1 % tot 99 %
Resolutie	1 %
Meetbereik luchtdruk	919 hPa – 1080 hPa
Resolutie/nauwkeurigheid	0,1 hPa/1,5 hPa
Alarmduur	120 s

#### Stroomtoevoer

Basisstation:

3 x 1,5 V-batterij type AA, LR6 (alkaline batterije)

Buitensensor:

2 x 1,5 V-batterij type AAA

#### Registratiebewijzen en veiligheidskeuringen/ algemene informatie

Dit toestel draagt de CE-markering volgens de bepalingen van de richtlijn R&TTE (1999/5/EG). Hama GmbH & Co. KG verklaart hierbij dat dit toestel voldoet aan de vereisten en de overige relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG. De verklaring van overeenstemming en de conformiteitsverklaring vindt u op internet onder <http://www.hama.com>

## I Istruzioni per l'uso

#### 1. Volume di fornitura

- 1) Stazione base
- 2) Sensore esterno con supporto di montaggio
- 3) Istruzioni per l'uso

#### 2. Caratteristiche

- 1) Misuratore di umidità senza filo per interni/esterni (RH %)
- 2) Misuratore di temperatura senza filo per interni/esterni (° C o ° F)
- 3) Rilevamento dei valori minimi e massimi di umidità dell'aria
- 4) Rilevamento dei valori minimi e massimi della temperatura
- 5) 24 h-Rappresentazione dell'andamento della pressione (hPa o inHg)
- 6) Freccia tendenza per previsione meteo
- 7) Simboli previsioni del tempo basati sulle modifiche della pressione dell'aria
- 8) Regolazione manuale di ora e data
- 9) Segnale orario e data via radio DCF con possibilità d'impostazione manuale
- 10) Commutazione automatica in ora legale in base al sistema di misurazione tedesco
- 11) Indicazione del tempo in formato 12-24 h
- 12) Calendario perpetuo
- 13) Sveglia con funzione di snooze
- 14) Un sensore collegabile
- 15) Retroilluminazione a LED
- 16) Montaggio in verticale o a parete
- 17) Ricezione sincronizzata

#### 3. Configurazione

##### 3.1 Inserimento delle batterie

**Nota:** Per evitare problemi di funzionamento, inserendo le batterie alcaline prestare attenzione che la polarità sia corretta (le batterie inserite in modo scorretto possono causare danni all'apparecchio). utilizzare esclusivamente batterie alcaline di qualità; non utilizzare accumulatori.

- 1) Inserire due batterie tipo AAA nel sensore esterno.
- 2) Inserire tre batterie tipo AA nella stazione meteo.
- 3) Attendere 3 minuti ovvero finché sulla stazione climatica non viene visualizzata la temperatura esterna.

**Non premere nessun tasto fino alla ricezione dei dati del sensore esterno.**

- 4) Installare gli apparecchi di misurazione. Prestare attenzione che il segnale del trasmettitore possa essere ancora ricevuto dal ricevitore. Per misurare la temperatura esterna, mettere il trasmettitore fuori. Il trasmettitore invia la temperatura rilevata sul luogo d'installazione.

Dopo ogni accensione del sensore esterno (ad es. dopo la sostituzione delle batterie) viene inviato un codice casuale di sicurezza che deve essere sincronizzato con la stazione base, al fine di ricevere i dati climatici. **Se la sostituzione delle batterie avviene sull'apparecchio trasmettente, il ricevitore deve essere spento e riacceso per riconoscere nuovamente il trasmettitore.** Dopo avere acceso il sensore esterno, i dati climatici vengono trasmessi a distanza di 8 secondi, per un totale di 16 volte. Al termine della "fase di apprendimento", i dati vengono inviati ogni 48 secondi.

Dopo avere acceso la stazione base, si stente un breve bip e tutti i segmenti LCD restano accesi per ca. 3 secondi prima che l'apparecchio passi in modalità di apprendimento e riceva il codice di sicurezza del sensore. Al termine della modalità di apprendimento, la stazione base avvia la ricezione del segnale orario via radio DCF. Il ricevitore avvia la ricezione del segnale orario via radio (durata: max. 10 minuti).


Durante questo periodo non vengono ricevuti dati climatici. Se entro un minuto non si può ricevere nessun segnale orario via radio, la ricerca del segnale viene interrotta e riprende automaticamente ogni due ore, finché il segnale non viene ricevuto. Al termine della routine di ricezione del segnale orario via radio, viene stabilito un regolare collegamento radio.


**Nota:** Durante i primi tre minuti (fase di apprendimento) **NON PREMERE ALCUN TASTO**. Dopo che vengono visualizzati sia i dati interni, sia i dati esterni, è possibile installare fuori il sensore esterno e impostare l'ora (nel caso in cui non sia possibile la ricezione del segnale orario via radio). Se sulla stazione interna non viene visualizzata alcuna temperatura, accertarsi che le unità si trovino all'interno della ricezione radio o togliere le batterie e inserirle nuovamente come descritto sopra. Se si preme un tasto prima che venga ricevuto il segnale di temperatura, togliere le batterie e inserirle nuovamente. **Attendere 10 secondi prima di inserire le batterie per azzerare correttamente il trasmettitore e il ricevitore**.

#### Avvertenza per l'indicazione del segnale orario via radio:

L'indicazione dell'ora e della data si basano su un segnale inviato da un precisissimo orologio atomico che indica l'ora ufficiale. Anche se l'ora viene impostata manualmente, la stazione base continua a ricevere il segnale radio ogni giorno. Se il tentativo di ricezione non ha successo, il simbolo del segnale radio non viene visualizzato. La stazione base continua però a cercare ogni giorno di ricevere il segnale radio. Se il tentativo di ricezione ha successo, l'ora e la data impostata manualmente vengono sovrascritte.

#### Nota:

 Quando si devono sostituire le batterie della stazione base, sul display LCD si accende l'indicazione dello stato di bassa carica.

 **Per contribuire attivamente alla tutela dell'ambiente, smaltire le batterie e gli accumulatori esauriti solo negli appositi punti di raccolta. Non gettare mai le batterie usate nelle fiamme vive per evitare il rischio di esplosioni o incendi e impedire che si sprigionino sostanze chimiche e vapori pericolosi.**

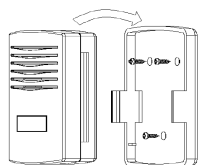
#### 3.2 Collocazione della stazione

- 1) Stazione base

Sul retro della stazione climatica si trovano i piedini pieghevoli che consentono l'installazione su una superficie piana. Inoltre è provvista di fori per il montaggio a parete. Prima del montaggio definitivo, accertarsi che il segnale radio venga ricevuto correttamente.

- 2) Sensore esterno

**Nota:** Per consentire il rilevamento perfetto della temperatura, il sensore esterno non deve essere esposto all'irraggiamento diretto del sole, né all'umidità. Consigliamo di montare il sensore sulla parete nord. Evitare inoltre, di installare il sensore in prossimità di materiale con effetto schermante come ad. es. pareti in cemento armato e di applicare grandi oggetti metallici che potrebbero compromettere la portata.



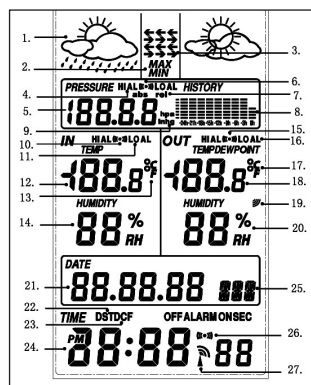
Supporto a parete Sensore esterno

Mediante tre viti, applicare il supporto alla parete desiderata e inserire il sensore esterno nel supporto.

## 4. Schermo LCD

### 4.1. Schermo LCD

Con il mero scopo di descrivere lo schermo, la seguente immagine mostra tutti i segmenti rappresentabili dello schermo LCD. Durante il normale uso dell'apparecchio, non vengono visualizzate tutte queste funzioni.



1. Simbolo previsioni del tempo
2. Dati minimi/massimi
3. DST (Daylight Saving Time; ora legale)
4. Allarme per pressione atmosferica alta/bassa
5. Barometro (pressione atmosferica)
6. Simbolo allarme pressione atmosferica on
7. Seleziona pressione atmosferica assoluta o relativa
8. Rappresentazione pressione atmosferica con andamento 24 h
9. Indicazione della pressione atmosferica (hPa o inHg)
10. Allarme attivato per temperatura ambiente e umidità dell'aria ambiente
11. Allarme per temperatura ambiente e umidità dell'aria ambiente bassa (LO) o alta (HI)
12. Temperatura ambiente
13. Indicazione della temperatura
14. Umidità relativa dell'aria ambiente
15. Umidità relativa dell'aria esterna
16. Allarme per temperatura esterna e umidità dell'aria esterna bassa (LO) o alta (HI)
17. Indicazione della temperatura
18. Temperatura esterna/temperatura punto di rugiada
19. Segnale trasmettitore esterno
20. Allarme esterno generale

22. Indicazione tendenza clima
23. Segnale orario via DCF
21. Data
24. Ora
25. Giorno della settimana/fuso orario
26. Simbolo allarme on
27. Simbolo per orario regolato via radio

### 4.2 Previsioni meteorologiche



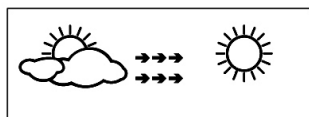
sole parzialmente nuvoloso pioggia nuvoloso

La previsione del tempo viene effettuata mediante i simboli climatici "sole", "poco nuvoloso", "nuvoloso" e "pioggia". Tra i simboli climatici si trovano due frecce per la tendenza della pressione atmosferica. La previsione del tempo viene effettuata sulla base delle modifiche della pressione atmosferica.

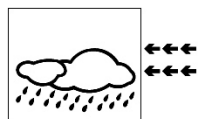
### 4.3. Indicazione della tendenza del tempo

La freccia per la tendenza della pressione atmosferica si trova tra i simboli del tempo. Mostra la tendenza della pressione atmosferica e le corrispondenti previsioni del tempo in caso di modifica della pressione atmosferica. La freccia rivolta a destra mostra un aumento della pressione atmosferica, quindi un miglioramento del tempo. La freccia rivolta a sinistra mostra un calo della pressione atmosferica, quindi un peggioramento del tempo. I simboli della previsione del tempo cambiano in funzione della pressione atmosferica relativa e della modifica della pressione atmosferica entro le sei ore passate. Quando il tempo cambia, le frecce della tendenza del tempo lampeggiano tre ore per visualizzare la modifica del tempo. Alla fine, quando le condizioni del tempo si sono stabilizzate e non si è registrata più nessuna modifica del tempo, le frecce smettono di lampeggiare.

### 4.4 Esempi di simboli del tempo variabili:



### 4.5 Avvertimento temporale



Il valore soglia per la previsione del temporale si può impostare individualmente su valori compresi tra 5-9 hPa (valore standard: 6 hPa). Se per un periodo di tre ore si registra una caduta della

pressione atmosferica che supera il valore soglia, viene attivata l'indicazione di avvertimento del temporale. In questo caso il simbolo della pioggia e la freccia della tendenza lampeggiano tre ore per indicare che la funzione di avvertimento temporale è attiva.

### Nota per l'impostazione della sensibilità della pressione atmosferica per la previsione del tempo:

Il valore soglia della pressione atmosferica per la previsione del tempo si può impostare tra 2-4 hPa (valore standard: 3 hPa). Per le località con modifiche continue della pressione dell'aria, si consiglia un'impostazione più alta rispetto alle località con pressione dell'aria sostanzialmente costante. Se si seleziona ad es. un'impostazione di 4 hPa, deve verificarsi un aumento o una diminuzione della pressione di almeno 4 hPa, affinché venga registrata dalla stazione meteo come modifica del tempo.

## 5. Modalità di programmazione

La stazione base dispone di cinque tasti che consentono una semplice programmazione: Tasto **SET** (impostazione), **ALARM. MIN/MAX**, tasto +- e tasto **SNOOZE/LIGHT** (funzione snooze/luce). Ci sono quattro modalità di programmazione: modalità di visualizzazione rapida, modalità di impostazione, modalità di allarme e modalità min./max. Per uscire dalla modalità di programmazione, premere il tasto **SNOOZE/LIGHT** o attendere 10 secondi. Trascorso questo tempo, si esce automaticamente dalla modalità di programmazione.

### 5.1 Modalità di visualizzazione rapida

- In modalità normale, premere il tasto **SET** per passare alla visualizzazione rapida come segue:
  1. Temperatura esterna/punto di rugiada (premendo il tasto **MIN/MAX** o il tasto +-, si passa dalla visualizzazione della temperatura esterna a quella del punto di rugiada e viceversa)
  2. Pressione atmosferica assoluta/relativa (premendo il tasto **MIN/MAX** o il tasto +- si passa dalla visualizzazione della pressione atmosferica relativa a quella assoluta e viceversa)
- Premendo il tasto **SET** si accettano le modifiche e si passa alla modalità di visualizzazione successiva. Premere più volte il tasto **SET** per passare tra le diverse modalità di visualizzazione e tornare alla modalità normale.

### 5.2 Modalità d'impostazione

- Nella modalità normale, tenere premuto per 3 secondi il tasto **SET** per passare alla modalità d'impostazione normale
  - Premere il tasto **SET** per selezionare in sequenza le seguenti impostazioni:
    - 1) Impostazione del fuso orario
    - 2) Formato 12/24 ore
    - 3) Impostazione ora manuale (ore/minuti)
    - 4) Impostazione calendario (anno/mese/data)
    - 5) Unità per l'indicazione della temperatura (° C o ° F)
    - 6) Unità per l'indicazione della pressione atmosferica (hPa o inHg)
    - 7) Impostazione per la pressione atmosferica relativa di: 919,0 hPa-1080,0 hPa (standard: 1013,5 hPa)
    - 8) Impostazione per il valore soglia della pressione atmosferica (standard: 2 hPa)
    - 9) Impostazione per il valore soglia del temporale (standard: 4 hPa)
  - Nella modalità di regolazione, premere il tasto +- o il tasto **MIN/MAX** per modificare i valori o passare successivamente tra i diversi valori. Tenere premuto il tasto +- o min./max per 3 secondi, per aumentare o diminuire i valori a passi grandi.
  - Per tornare alla modalità normale, premere il tasto **SNOOZE/LIGHT** o non fare nessuna immissione per 10 secondi
- Nota:** Prima di effettuare le modifiche, cambiare sempre prima l'unità. Modificando l'unità, viene convertito anche il relativo

valore e, a causa dell'algoritmo di calcolo interno, possono verificarsi delle piccole divergenze.

## 5.3 Modalità allarme

- Dalla modalità normale, passare alla modalità allarme alto (HI) premendo il tasto **ALARM**
- Passare alla modalità allarme basso (LO) premendo nuovamente il tasto **ALARM**.

**Nota:** Dopo aver premuto la prima volta il tasto **ALARM**, viene aggiornata la visualizzazione e appaiono i valori attualmente impostati per Alarm HI (alto) e Alarm LO (basso). I normali valori di allarme vengono visualizzati solo per gli allarmi già attivati, mentre per tutti i valori non attivati viene visualizzato "---" o "--".

- Premendo nuovamente il tasto **ALARM** si torna alla modalità normale
- Nella modalità allarme HI (alto), premere il tasto **SET** per passare tra le seguenti modalità allarme:
  1. Sveglia (ora/minuti)
  2. Allarme per umidità ambiente alta
  3. Allarme per temperatura ambiente alta
  4. Allarme per umidità aria esterna alta
  5. Allarme per temperatura esterna alta e punto di rugiada basso
  6. Allarme per pressione atmosferica alta
- Nella modalità allarme LO (basso), premere il tasto **SET** per passare tra le seguenti modalità allarme:
  1. Ora sveglia (ora/minuti)
  2. Allarme per umidità ambiente bassa
  3. Allarme per temperatura ambiente bassa
  4. Allarme per umidità aria esterna bassa
  5. Allarme per temperatura esterna bassa e punto di rugiada basso
  6. Allarme per pressione atmosferica bassa
- Nella modalità allarme, premere il tasto +- o il tasto **MIN/MAX** per modificare l'allarme o passare successivamente tra i diversi valori. Tenere premuto il tasto +- o il tasto **MIN/MAX** per 3 secondi, per modificare i valori a passi grandi. Premere il tasto **ALARM** per attivare o disattivare l'allarme (con la funzione di allarme attivata, sullo schermo LCD viene visualizzato il simbolo dell'altoparlante). Premere il tasto **SET** per confermare l'impostazione. Premere ancora il tasto **SET** per passare tra le diverse modalità di allarme e tornare alla visualizzazione normale.
- Per tornare dalla modalità allarme alla modalità normale, premere il tasto **SNOOZE/LIGHT** o non fare nessuna immissione per 10 secondi

### Disattivazione dell'allarme temperatura in caso di segnale di allarme

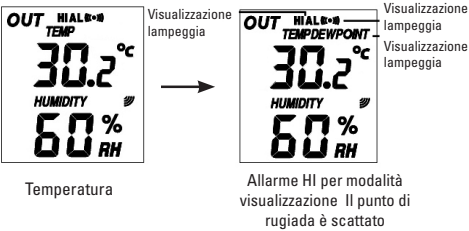
- a) In caso di attivazione di una condizione di allarme tempo impostata, si sente il segnale acustico di allarme corrispondente e l'allarme lampeggia per 120 secondi. Premere un tasto qualsiasi per silenziare l'allarme. Se si attiva nuovamente la condizione di allarme tempo entro 10 minuti, non si sente più nessun segnale di allarme, ma l'allarme lampeggia finché le condizioni meteo non si sono stabilizzate. Questa funzione rende superflua l'attivazione ripetuta dello stesso valore di allarme.
- b) Non appena il valore scende al di sotto del valore impostato o viene immesso un nuovo valore, l'allarme viene di nuovo attivato automaticamente.

### Allarme tempo esterno

Se è scattato un allarme tempo esterno impostato, esso lampeggia sul display LCD; inoltre lampeggiano il simbolo di allarme esterno generale e il simbolo HI o LO. Se ad esempio nella modalità di indicazione della temperatura esterna scatta l'allarme del



punto di rugiada, il simbolo **DEW POINT** (punto di rugiada), il simbolo di allarme esterno e il simbolo Alarm HI lampeggiano contemporaneamente. In questo modo viene visualizzato che l'allarme è stato attivato dal punto di rugiada.



5.4 Modalità min./max

- In modalità normale, premere il tasto **MIN/MAX** per giungere alla modalità massima. Successivamente vengono visualizzati il simbolo **MAX** e il record di dati massimo generale.
- Premendo nuovamente il tasto **MIN/MAX** si torna alla modalità minima. Successivamente vengono visualizzati il simbolo **MIN** e il record di dati minimo generale.
- Premere nuovamente il tasto **ALARM** per tornare alla modalità normale.
- Nella modalità di visualizzazione massima, premere il tasto +/- per visualizzare i seguenti valori massimi, insieme alla data e all'ora del rilevamento:
  - Umidità massima dell'aria ambiente
  - Temperatura ambiente massima
  - Umidità massima dell'aria esterna
  - Massima temperatura esterna
  - Massima pressione atmosferica
- Nella modalità di visualizzazione minima, premere il tasto +/- per visualizzare i seguenti valori minimi, insieme alla data e all'ora del rilevamento:
  - Umidità massima dell'aria ambiente
  - Temperatura ambiente minima
  - Umidità massima dell'aria esterna
  - Temperatura esterna minima
  - Minima pressione atmosferica
- Se nella modalità minima o massima si tiene premuto il tasto **SET** per due secondi, i singoli record di dati minimi o massimi vengono ripristinati ai valori attuali insieme all'ora e alla data attuale.
- Per tornare alla modalità normale, premere il tasto **SNOOZE/LIGHT** o non fare nessuna immissione per 10 secondi

6. Problemi e disturbi di funzionamento

Problema e causa

Distanza troppo grande tra trasmettitore e ricevitore

Rimedio

Per migliorare la ricezione, ridurre la distanza tra trasmettitore e ricevitore

Problema e causa

Materiali schermanti tra le unità (pareti spesse, cemento armato, isolamento in alluminio ecc.)

Rimedio

Modificare il luogo d'installazione del sensore e/o del ricevitore. Vedi anche il punto "campo di trasmissione" in basso.

Problema e causa

Disturbi da altre fonti (ad es. apparecchi radio, cuffie, casse acustiche ecc. che lavorano sulla stessa frequenza)

Rimedio

Modificare il luogo d'installazione del sensore e/o della stazione base. La ricezione può anche essere disturbata dagli apparecchi dei vicini che lavorano sulla stessa frequenza radio.

Problema e causa

Nessuna ricezione dopo l'aggiunta di prolunge cavo

Rimedio

Modificare il luogo d'installazione del sensore e/o della stazione base.

Problema e causa

Contrasto LCD debole o nessuna ricezione o batterie deboli nel trasmettitore o ricevitore

Rimedio

Sostituire le batterie (attenzione all'indicazione dello stato di bassa carica sul display LCD).

Problema e causa

Temperatura, umidità dell'aria o pressione dell'aria non corrette.

Rimedio

Controllare/sostituire le batterie. Se vengono utilizzati più sensori esterni, verificare il luogo d'installazione in base ai numeri visualizzati. Rimuovere l'apparecchio dalle fonti di calore/freddo. Impostare la pressione atmosferica relativa; utilizzare un valore proveniente da una fonte affidabile (TV, Radio ecc.).

7. Dati tecnici

Dati del campo esterno

Campo di trasmissione in campo libero	max. 100 m
Frequenza	433 MHz
Campo di temperatura	da -40° C a +65° C (indicazione "OFL" all'esterno di questo campo)
Risoluzione	0,1° C
Campo di misurazione umidità aria relativa	da 20 % a 95 %
Precisione umidità dell'aria	+/- 5 % inferiore a 0-45° C
Intervallo di misurazione sensore igrotermico	48 s
Protezione dall'umidità	IPx3

Dati vano interno

Pressione atmosferica/temperatura	48 s
Campo temperatura ambiente	da 0° C a +60° C
Risoluzione	0,1° C
Campo di misurazione umidità aria relativa	da 1 % a 99 %
Risoluzione	1 %
Campo di misurazione pressione atmosferica	919 hPa – 1080 hPa
Risoluzione/precisione	0,1 hPa/1,5 hPa
Durata allarme	120 s

Alimentazione elettrica

Stazione base:

3 batterie da 1,5 V, tipo AA, LR6 (batteria alcalina)

Sensore esterno:

2 batterie da 1,5 V, tipo AAA,

Certificato di omologazione e sicurezza/informazioni generali

Questo apparecchio è provvisto di marchio CE in conformità delle disposizioni della direttiva R&TTE (1999/5/EG). Hama GmbH & Co. KG dichiara che questo apparecchio soddisfa i requisiti fondamentali ed è conforme alle norme della direttiva 1999/5/CE. La dichiarazione di adeguatezza e conformità è disponibile sul sito <http://www.hama.com>.

# ⑤ Bruksanvisning

## 1. Leveransinnehåll

- 1) Basstation
- 2) Utomhussensor med monteringsfäste
- 3) Bruksanvisning

## 2. Egenskaper

- 1) Trådlös luftfuktighetsmätare inne/ute (RH %)
- 2) Trådlös temperaturmätare inne/ute (°C eller °F)
- 3) Registrering av min- och maxvärden för luftfuktighet
- 4) Registrering av min- och maxvärden för temperatur
- 5) 24 h-visning av lufttrycksförloppet (hPa eller inHg)
- 6) Tendenspil för väderleksrapport
- 7) Väderlekssymboler som baseras på lufttrycksförändringar
- 8) Tid- och datumvisning som kan ställas in manuellt
- 9) DCF-radiokontrollerad datum- och tidsvisning med manuell inställningsmöjlighet
- 10) Automatisk omställning till sommartid i enlighet med det tyska tidssystemet
- 11) Tiden visas i 12- eller 24-h format
- 12) Fortlöpande almanacka
- 13) Väckningsalarm med snoozefunktion
- 14) En sensor kan anslutas
- 15) LED-bakgrundsbelysning
- 16) Kan hängas på väggen eller placeras stående
- 17) Synkroniserad mottagning

## 3. Förberedelser

### 3.1 Lägga i batterierna

**Tänk på:** För att undvika funktionsproblem ska du tänka på att polningen blir rätt när du lägger i alkalibatterierna (apparaten kan skadas om batterierna läggs i på fel sätt). Använd bara alkalibatterier av hög kvalitet; Använd inte uppladdningsbara batterier.

- 1) Lägg i två batterier av typen AAA i utomhussensorn.
- 2) Lägg i tre batterier av typen AAA i väderstationen.
- 3) Vänta 3 minuter eller tills utomhustemperaturen visas på väderstationen. **Tryck inte på någon knapp innan datan från utomhussensorn visas.**

- 4) Placera ut mätinstrumenten. Var noga med att mottagaren fortfarande kan ta emot sändarsignalen. Placera sändaren utomhus för att mäta utomhustemperaturen. Sändaren skickar temperaturen som råder på uppställningsplatsen.

Varje gång utomhussensorn startas (t.ex. efter batteribyte) skickas en tillfällig säkerhetskod, som måste synkroniseras med basstationen, så att väderdata kan tas emot. **Byter man alltså batteri hos sändaren så måste mottagaren stängas av och startas på nytt för att känna av sändaren igen.** När utomhussändaren startats skickar den väderdata i intervaller på åtta sekunder totalt 16 gånger. När den här "inläsningsperioden" har gått skickas datan var 48:e sekund.

När basstationen startats hörs en kort pipsignal och alla LCD-segment tänds under ca tre sekunder innan apparaten övergår till inläsningsläget och tar emot sensorns säkerhetskod. När inläsningsläget är avslutat startar basstationen den DCF-radiokontrollerade tidsmottagningen. Mottagaren startar mottagningen av den radiokontrollerade klockan (intervall: max.10 minuter). Under den här perioden tas inga väderdata emot. Om ingen radiokontrollerad signal kan tas emot inom en minut avbryts signalsökningen och startar sedan automatiskt igen varannan timme tills signalen tagits emot. När mottagningsrutinen för den radiokontrollerade klockan är avslutad skapas en reguljär signalanslutning.

**Tänk på: TRYCK INTE PÅ NÅGON KNAPP** under de första tre minuterna (inläsningsperiod). När både inomhus- och utomhusdaten visas kan du montera utomhussensorn utomhus och ställa klockan (om det inte går att ta emot signaler för den radiokontrollerade klockfunktionen). Om det inte visas någon temperatur på inomhusstationen undersöker du om enheterna befinner sig inom sina sändningsområden, eller ta ur batterierna och lägg i dem igen enligt den tidigare instruktionen. Om en knapp trycks in innan temperatursignalen tas emot måste du också ta ur batterierna och lägga i dem igen. **Vänta 10 sekunder med att lägga i batterierna igen så att sändare och mottagare kan återställas ordentligt.**

### Information om radiokontrollerad tidsvisning:

Tid- och datumvisningen baserar på en signal som sänds ut av en ytterst exakt atomklocka som också anger den officiella tiden. Även om tiden ställdes in manuellt så försöker basstationen ändå att ta emot radiosignalen varje dag. Om mottagningsförsöket inte lyckas visas inte radiotidssymbolen. Basstationen fortsätter ändå med att försöka ta emot radiosignalen varje dag. Om mottagningsförsöket lyckas skrivs den manuellt inställda tiden och datumet över.

### Tänk på:



När batterierna i basstationen måste bytas ut tänds symbolen för låg batterinivå på LCD-displayen.



**Delta i det aktiva miljöskyddet och kassera bara förbrukade vanliga och uppladdningsbara batterier på avsedda uppsamlingsställen. Kasta aldrig förbrukade batterier i öppen eld eftersom detta kan orsaka explosioner, bränder eller frigöra farliga kemiska substanser och ångor.**

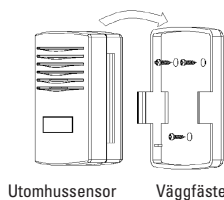
## 3.2 Stationens placering

### 1) Basstation

På baksidan av väderstationen finns vikbara fötter som gör det möjligt att placera stationen på en jämn yta. Dessutom har den hål för väggmonteringen. Kontrollera att radiosignalen tas emot korrekt innan du utför monteringen.

### 2) Utomhussensor

**Tänk på:** Utomhussensorn får inte utsättas för direkt solljus eller fukt om korrekt temperaturmätning ska kunna garanteras. Vi rekommenderar montering på en vägg med norrläge. Undvik också att montera sensorn i direkt närhet till avskärmande material som t.ex. väggar, stålbetong eller större metallföremål eftersom detta kan påverka räckvidden.

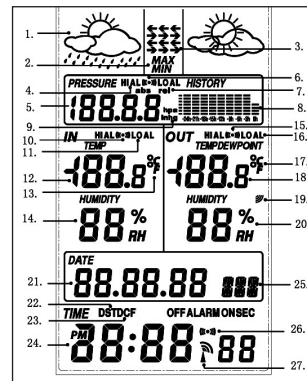


Montera väggfästet med tre skruvar på väggen där du vill ha den och sätt i utomhussensorn i fästet.

## 4. LCD-display

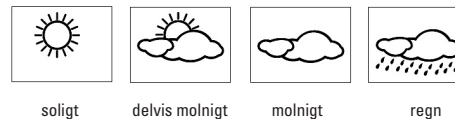
### 4.1 LCD-display

För displaybeskrivningen visar följande bild alla segment som kan visas på LCD-displayen. Allt detta visas inte under den normala användningen.



1. Symbol för väderleksrapport
2. Min-/max.data
3. DST (Daylight Saving Time; sommartid)
4. Alarm för högt/lågt lufttryck
5. Barometer (lufttryck)
6. Symbol för lufttrycksalarm på
7. Val av absolut eller relativt lufttryck
8. Lufttrycksvisning med 24 h-förlopp
9. Lufttrycksvisning (hPa eller inHg)
10. Alarm aktiverat för rumstemperatur och -luftfuktighet
11. Alarm för låg (LO) eller hög (HIGH) rumstemperatur och -luftfuktighet
12. Rumstemperatur
13. Temperaturvisning
14. Relativ luftfuktighet
15. Relativ luftfuktighet utomhus
16. Alarm för låg (LO) eller hög (HIGH) utomhustemperatur och -luftfuktighet
17. Temperaturvisning
18. Utomhustemperatur/dagpunktstemperatur
19. Signal utomhussändare
20. Utomhusalarm allmänt
22. Vädertendensindikering
23. DCF-kontrollerad tid
24. Datum
24. Tid
25. Veckodag/tidszon
26. Symbol för alarm på
27. Symbol för radiokontrollerad tid

### 4.2 Väderleksrapport



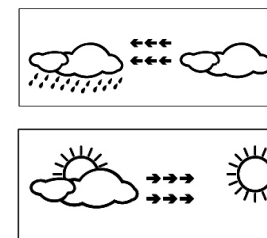
Väderleksrapporten sker med hjälp av de fyra vädersymbolerna "soltigt", "delvis molnigt", "molnigt" och "regn".

Mellan vädersymbolerna finns två tendenspilar för lufttryckstrenden. Väderleksrapporten baseras på lufttrycksförändringarna.

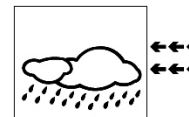
### 4.3 Vädertendensindikering

Tendenspilen för lufttryckstrenden finns mellan vädersymbolerna. Den visar lufttryckstendensen och motsvarande väderutsikter vid lufttrycksförändringar. Pilen som är riktad åt höger visar stigande lufttryck och därmed bättre väder. Pilen som är riktad åt vänster visar sjunkande lufttryck och därmed sämre väder. Symbolerna för väderleksrapporten växlar beroende på det aktuella, relativa lufttrycket och lufttrycksförändringarna inom de gångna sex timmarna. När vädet ändras blinkar pilarna för vädertendensindikeringen under tre timmar för att visa på väderförändringen. När väderförhållandena sedan har stabiliserats och ingen väderförändring registreras längre slutar pilarna blinka.

### 4.4 Exempel på vädersymboler som ändras:



### 4.5 Stormvarningsindikering



Stormgränsvärdet för stormindikeringen kan ställas in individuellt på värden mellan 5–9 hPa (standardvärde: 6 hPa). Stormvarningsindikeringen aktiveras om en lufttryckssänkning, som överstiger gränsvärdet, registreras under en period på tre timmar. Då blinkar regnsymbolen och tendenspilarna under tre timmar för att visa att stormvarningsfunktionen aktiverades.

### Information beträffande inställningen av lufttryckskänsligheten för väderleksrapporten:

Lufttrycksgränsvärdet för väderleksrapporten kan ställas in individuellt på värden mellan 2–4 hPa (standardvärde: 3 hPa). I områden med ständiga lufttrycksförändringar rekommenderas en högre inställning än för områden där lufttrycket oftast är konstant. Om man t.ex. väljer en inställning på 4 hPa måste ett lufttrycksfall eller en lufttrycksstigning på minst 4 hPa följa för att väderstationen ska registrera detta som väderförändring.

## 5. Programmeringsläge

Basstationen har fem knappar med vilka den enkelt kan programmeras: SET-knapp (inställning), ALARM-knapp, MIN/MAX-knapp, +-knapp och SNOOZE/LIGHT-knapp (snoozefunktion/ljus). Det finns fyra programmeringslägen: snabbvisningsläge, inställningsläge, alarmläge och min-/max.-läge. För att lämna programmeringsläget trycker du antingen på SNOOZE/LIGHT-knappen eller väntar 10 sekunder. När den här tiden har gått lämnas programmeringsläget automatiskt.

5.1 Snabbvisningsläge

- Tryck på **SET**-knappen i normalläge för att växla till snabbvisningen på följande sätt:
  - Utomhustemperatur/daggpunkt (genom att trycka på **MIN/MAX**- eller +- knappen växlar du fram och tillbaka mellan visning av utomhustemperaturen och daggpunkten)
  - Absolut lufttryck/relativt lufttryck (genom att trycka på **MIN/MAX**- eller +- knappen växlar du fram och tillbaka mellan visning av det absoluta och det relativa lufttrycket)
- Genom att trycka på **SET**-knappen bekräftar du ändringen och byter till nästa visningsläge. Tryck flera gånger på **SET**-knappen för att växla mellan visningslägena och återgå till normalläge.

5.2 Inställningsläge

- Håll **SET**-knappen intryckt under 3 sekunder i normalläge för att växla till det normala inställningsläget
- Tryck på **SET**-knappen för att välja följande inställningar efter varandra:
  - Tidszonsinställning
  - 12-/24-timformat
  - Manuell tidsinställning (timmar/minuter)
  - Kalenderinställning (år/månad/datum)
  - Enhet för temperaturvisningen (° C eller ° F)
  - Enhet för lufttrycksvisningen (hPa eller inHg)
  - Inställning för det relativa lufttrycket på 919,0 hPa– 1080,0 hPa (standard: 1013,5 hPa)
  - Inställning för lufttryck-gränsvärdet (standard: 2 hPa)
  - Inställning för stormgränsvärdet (standard: 4 hPa)
- Tryck på +-knappen eller **MIN/MAX**- knappen i normalläge för att ändra värdena, eller bläddra successivt genom de olika värdena. Håll +-knappen eller min/max-knappen intryckt under 3 sekunder för att öka eller minska värdena i stora steg.
- Tryck på **SNOOZE/LIGHT**-knappen för att återgå till normalläge, eller lägg inte in någon uppgift under 10 sekunder  
**Tänk på:** Börja alltid med att ställa in enheten innan värden ändras. Vid omställningen av enheten räknas det tillhörande värdet om i motsvarande grad; På grund av den interna beräkningsalgoritmen kan det uppstå avvikelser i samband med detta.

5.3 Alarmläge

- Från normalläget växlar du till alarmläget HI (högt) genom att trycka på **ALARM**-knappen
- Trycker du på **ALARM**-knappen igen växlar du till alarmläget LO (lågt)
- Anmärkning:** När **ALARM**-knappen tryckts in första gången aktualiseras indikeringen och de värden som är inställda för Alarm HI (högt) och Alarm LO (lågt) visas. Normala alarmvärden visas bara för redan aktiverade alarm, för alla värden som inte är aktiverade visas "---" eller "--".
- Du kommer tillbaka till normalläget genom att trycka på **ALARM**-knappen igen
- Tryck på **SET**-knappen i alarmläge HI (högt) för att välja mellan följande alarmlägen:
  - Väckningsalarm (timme/minuter)
  - Alarm för hög rumsfuktighet
  - Alarm för hög rumstemperatur
  - Alarm för hög fuktighet i utomhusluften
  - Alarm för hög utomhustemperatur och låg daggpunkt
  - Alarm för högt lufttryck
- Tryck på **SET**-knappen i alarmläge LO (lågt) för att välja mellan följande alarmlägen:
  - Väckningsalarm (timme/minuter)
  - Alarm för låg rumsfuktighet
  - Alarm för låg rumstemperatur
  - Alarm för låg fuktighet i utomhusluften

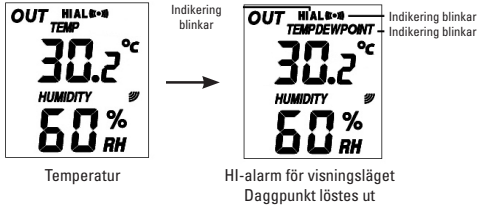
- Alarm för låg utomhustemperatur och låg daggpunkt
  - Alarm för lågt lufttryck
- Tryck på +-knappen eller **MIN/MAX**- knappen i alarmläge för att ändra alarmvärdet, eller för att bläddra successivt genom de olika värdena. Håll +-knappen eller **MIN/MAX**-knappen intryckt under 3 sekunder för att ändra värdena i stora steg. Tryck på **ALARM**-knappen för att aktivera eller stänga av alarmet (när alarmfunktionen är aktiverad syns högtalarsymbolen i LCD-displayen). Tryck på **SET**-knappen för att bekräfta inställningen. Fortsätt trycka på **SET**-knappen för att bläddra genom de olika alarmlägena och återgå till den normala visningsbilden.
  - Tryck på **SNOOZE/LIGHT**-knappen för att återgå till normalläge från alarmläget, eller lägg inte in någon uppgift under 10 sekunder

Deaktivera temperaturalarmet när alarmsignalen hörs

- a) När förutsättningarna för ett inställt väderalarm aktiveras hörs motsvarande alarmsignal och alarmet blinkar under 120 sekunder. Tryck på någon av knapparna för att ställa in alarmsignalen på ljudlös. När väderalarmet aktiveras igen inom 10 minuter hörs ingen alarmsignal mer men alarmet blinkar tills väderförhållandena har stabiliserats. Den här funktionen gör det överflödigt att utlösa samma alarmvärde igen.
- b) Alarmet aktiveras automatiskt igen så snart värdet faller under det inställda, eller ett nytt värde läggs in.

Alarm utomhusväder

När ett inställt alarm för utomhusväder har löst ut blinkar detta i LCD-displayen; Dessutom blinkar den allmänna symbolen för utomhusalarmet samt HI- eller LO-symbolen. Om daggpunktsalarmet exempelvis utlöses i visningsläget för utomhustemperaturen så blinkar DEW POINT-symbolen (daggpunkt) och samtidigt den allmänna symbolen för utomhusalarmet samt alarm HI-symbolen. Detta visar att alarmet utlöstes av daggpunkten.



5.4 Min-/max-läge

- Tryck på **MIN/MAX**-knappen i normalläge för att komma till max-läget. Då visas **MAX**-symbolen och den allmänna max-dataposten.
- Du kommer till min-läget genom att trycka på -knappen igen. Då visas **MIN**-symbolen och den allmänna min-dataposten.
- Tryck på **ALARM**-knappen igen för att komma tillbaka till normalläget
- I maxvisningsläget trycker du på + -knappen för att visa följande max-värden tillsammans med datum och tid i ditt format:
  - Maximal fuktighet rumsluft
  - Maximal rumstemperatur
  - Maximal luftfuktighet utomhus
  - Maximal utomhustemperatur
  - Maximalt lufttryck
- När du befinner dig i minimalvisningsläget trycker du på + -knappen för att visa följande min-värden tillsammans med datum och tid i ditt format:

- Minimal fuktighet rumsluft
  - Minimal rumstemperatur
  - Minimal luftfuktighet utomhus
  - Minimal utomhustemperatur
  - Minimalt lufttryck
- Om du håller **SET**-knappen intryckt under två sekunder i min- eller max-läget återställer du separata min- resp. max-dataposter tillsammans med den aktuella tiden och det aktuella datumet till de aktuella värdena.
  - Tryck på **SNOOZE/LIGHT**-knappen för att återgå till normalläge, eller lägg inte in någon uppgift under 10 sekunder

6. Problem och funktionsstörningar

Problem och orsak

För stort avstånd mellan sändare och mottagare

Åtgärd

Minska avståndet mellan sändare och mottagare för bättre mottagning

Problem och orsak

Avskärmande material mellan enheterna (tjocka väggar, stålbetong, alu-isoleringsfolie etc.)

Åtgärd

Placera sensor och/eller mottagare på en annan plats. Se även punkten "Sändningsområde" längre ner.

Problem och orsak

Störningar från andra källor (t. ex. radioutrustning, hörlurar, högtalare etc. som arbetar på samma frekvens)

Åtgärd

Placera sensor och/eller basstation på en annan plats. Mottagningen kan även störas av grannars apparater om dessa arbetar på samma radiofrekvens.

Problem och orsak

Ingen mottagning när sladdar förlängts

Åtgärd

Placera sensor och/eller basstation på en annan plats.

Problem och orsak

Svag LCD-kontrast eller ingen mottagning eller svaga batterier i sändare eller mottagare

Åtgärd

Byt batterierna (tänk på symbolen för låg batterinivå i LCD-displayen).

Problem och orsak

Temperatur, luftfuktighet eller lufttryck är inte korrekt.

Åtgärd

Testa/byt ut batterierna. Om flera utomhussensorer används kontrollerar du uppställningsorten med hjälp av de visade siffrorna. Ta bort apparaten från källan med värme/kyla. Ställ in det relativa lufttrycket; använd ett värde som kommer från en pålitlig källa (tv, radio etc.) till detta.

7. Tekniska data

Utomhusdata	
Sändningsområde utomhus	max. 100 m
Frekvens	433 MHz
Temperaturområde	-40° C till +65° C (indikering "OFL" utanför detta område)
Upplösning	0,1° C
Mätområde rel. luftfuktighet	20 % till 95 %
Exakthet luftfuktighet	+/-5 % under 0-45° C
Mätintervall Termo-hygro sensor	48 sek
Skydd mot fukt	IPx3

Inomhusdata

Lufttryck/temperatur	48 sek
Område rumstemperatur	0° C till +60° C
Upplösning	0,1° C
Mätområde rel. luftfuktighet	1 % till 99 %
Upplösning	1 %
Mätområde lufttryck	919 hPa – 1080 hPa
Upplösning/exakthet	0,1 hPa/1,5 hPa
Alarmperiod	120 sek

Strömförsörjning

Basstation:  
3 x 1,5 V-batteri typ AA, LR6 (alkalibatteri)

Utomhussensor:  
2 x 1,5 V batteri typ AAA

Typgodkännande- och säkerhetsintyg/  
Allmän information

Denna apparat har CE-märkningen enligt bestämmelserna i direktiv R&TTE (1999/5/EG).  
Hama GmbH & Co. KG förklarar härmed, att denna apparat överensstämmer med de grundläggande kraven och ytterligare relevanta regleringar och föreskrifter i riktlinjen 1999/5/EG . Överensstämmelse- och konformitetsförklaring finner du på <http://www.hama.com>

## 1. Toimituksen sisältö

- 1) Perusasema
- 2) Ulkoanturi asennustelineineen
- 3) Käyttöohje

## 2. Ominaisuudet

- 1) Langaton sisä-/ulkoilmankosteusmittari (RH %)
- 2) Langaton sisä-/ulkolämpömittari (°C tai °F)
- 3) Ilmankosteuden mitattujen minimi- ja maksimiarvojen määrittäminen
- 4) Lämpötilan mitattujen minimi- ja maksimiarvojen määrittäminen
- 5) Ilmanpaineen näyttö 24 tunnin ajalta (hPa tai inHg)
- 6) Sääennustava suuntanuoli
- 7) Ilmanpaineen muutoksiin perustuva sääennustekuvake
- 8) Käsin asetettava kellonajan ja päiväyksen näyttö
- 9) DCF-radio-ohjattu päiväyksen ja kellonajan näyttö manuaalisella säätömahdollisuudella
- 10) Automaattinen kesäaikaan siirtyminen saksalaisen järjestelmän mukaan
- 11) Kellonajan näyttö 12 tai 24 tunnin formaatissa
- 12) Jatkuva kalenteri
- 13) Herätysääni torkkutoiminnolla
- 14) Kytettävissä yksi anturi
- 15) LED-taustavalaistus
- 16) Voidaan asentaa seinälle tai asettaa pöydälle
- 17) Synkronoitu vastaanotto

## 3. Asennus

### 3.1 Paristojen asentaminen

**Ohje:** Varmista käyttöongelmien välttämiseksi, että alkaliparistot tulevat lokeroon oikein päin (paristojen asettaminen väärinpäin voi johtaa laitevaurioihin). Käytä ainoastaan laadukkaita alkaliparistoja; älä käytä akkuja.

- 1) Aseta ulkoanturiin kaksi AAA-paristoa.
- 2) Aseta sääasemaan kolme AA-paristoa.
- 3) Odota 3 minuuttia tai niin pitkään, että sääasemassa näkyy ulkolämpötila. **Älä paina mitään painiketta, ennen kuin ulkoanturin tiedot on vastaanotettu.**

- 4) Asenna mittarit. Varmista, että vastaanotin pystyy vielä vastaanottamaan lähettimen signaalin. Aseta ulkolämpötilan mittausta varten lähetin ulos. Lähetin ilmoittaa asennuspaikalla vallitsevan lämpötilan.

Aina, kun ulkoanturi käynnistetään (esim. pariston vaihdon jälkeen), lähetetään satunnainen turvakoodi, joka on synkronoitava perusaseman kanssa, jotta se voi vastaanottaa säätietoja. **Jos siis lähettävään laitteeseen vaihdetaan paristo, vastaanotin on ensin sammuutettava ja sitten käynnistettävä uudelleen, jotta se tunnistaa lähettimen uudelleen.** Kun ulkoanturi on käynnistetty, se lähettää säätietoja 8 sekunnin välein yhteensä 16 kertaa. Tämän „opettelujakson“ jälkeen tiedot lähetetään 48 sekunnin välein.

Perusaseman käynnistytksen jälkeen kuuluu lyhyt piipaus, ja kaikki LCD-segmentit syttyvät noin 3 sekunniksi, ennen kuin laite siirtyy opettelutilaan ja vastaanottaa anturin turvakoodin. Opettelutilasta poistumisen jälkeen perusasema käynnistää DCF-radio-ohjatun kellonajan vastaanoton. Vastaanotin aloittaa kellonajan radiovastaanoton (kesto: maks. 10 minuuttia). Tänä aikana säätietoja ei vastaanoteta. Jos kellotilastaan radiovastaanotto ei onnistu minuutin sisällä, signaalin etsintä keskeytyy ja käynnistyy automaattisesti kahden tunnin välein, kunnes vastaanotto onnistuu. Kellonajan radiovastaanoton päätyttyä muodostetaan normaali radioyhteys.

**Ohje: ÄLÄ PAINA MITÄÄN PAINIKETTA** ensimmäisten kolmen minuutin (opettelujakson) aikana. Kun sekä sisä- että ulkolukemat on näytetty, voit kiinnittää ulkoanturin ulos ja asettaa kellonajan (jos kellonajan radiovastaanotto ei ole mahdollista). Jos sisäasemassa ei näy lämpötilaa, varmista, että laitteet ovat radiokantamansa sisällä, tai irrota paristot ja asenna ne uudelleen edellä olevien ohjeiden mukaan. Jos mitään painiketta ei paineta ennen lämpötilasignaalin vastaanottoa, paristot on silloinkin irrotettava ja asennettava uudelleen. **Odota 10 sekuntia ennen paristojen asentamista, jotta lähettimen ja vastaanottimen nollaus tapahtuu oikein.**

### Ohje kellonajan näyttämiseen radio-ohjauksen avulla:

Kellonajan ja päiväyksen näyttö perustuu erittäin tarkan atomikellon lähettämään signaaliin, joka ilmoittaa virallisen kellonajan. Vaikka kellonaika olisi asetettu käsin, perusasema yrittää silti joka päivä vastaanottaa radiosignaalia. Jos vastaanottoyritys epäonnistuu, radioajan kuvaketta ei näy. Perusasema yrittää silti edelleen joka päivä vastaanottaa radiosignaalia. Jos vastaanottoyritys onnistuu, näin saatu kellonaika korvaa manuaalisesti asetetun kellonajan ja päiväyksen.

### Ohje:



Kun perusaseman paristot on vaihdettava, LCD-näytöllä palaa pariston tyhjenemisen merkkivalo.



**Osallistu aktiiviseen ympäristönsuojeluun ja vie käytetyt paristot ja akut aina niille varattuihin keräyspisteisiin. Älä koskaan heitä käytettyjä paristoja avotuleen, koska siitä voi seurata räjähdyksiä, tulipaloja tai vaarallisten kemiallisten aineiden ja höyryjen vapautumista.**

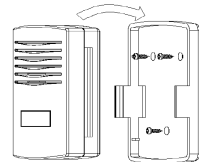
### 3.2 Aseman sijoittaminen

#### 1) Perusasema

Sääaseman takaosassa on taitettavat jalat, jotka mahdollistavat laitteen asettamisen tasaiselle pinnalle. Lisäksi siinä on aukot seinäasennusta varten. Varmista ennen lopullista asennusta, että radiosignaalin vastaanotto tapahtuu oikein.

#### 2) Ulkoanturi

**Ohje:** Jotta lämpötilan mittaus onnistuisi ongelmitta, ulkoanturi ei saa joutua alttiisti suoralle auringonpaisteelle tai kosteudelle. Suosittelemme asennusta pohjoisseinälle. Vältä myös anturin asentamista suojaavien materiaalien, kuten seinien, teräsbetonin tai suurempien metalliesineiden, välittömään läheisyyteen, koska ne voivat vaikuttaa toimintasuhteeseen.



Ulkoanturi

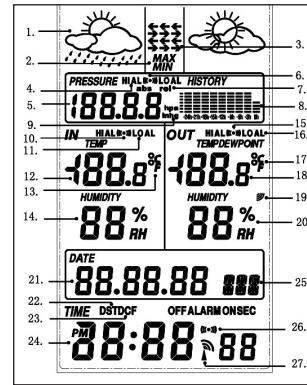
Seinäteline

Kiinnitä seinäteline kolmella ruuvilla haluamallasi seinälle ja aseta ulkoanturi telineeseen.

## 4. Nestekidenäyttö

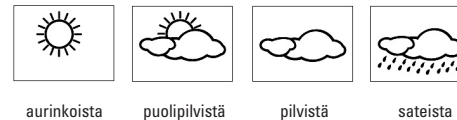
### 4.1 Nestekidenäyttö

Seuraavassa kuvassa näkyvät vain näytön kuvaamiseksi kaikki nestekidenäytön näkyvät segmentit. Näytöllä ei normaalin käytön aikana näy näin paljon segmenttejä.



1. Sääennusteen kuvake
2. Minimi-/maksimietiedot
3. DST (Daylight Saving Time; kesäaika)
4. Hälytys korkeasta/matalasta ilmanpaineesta
5. Barometri (ilmanpaine)
6. Ilmanpainehälytyksen kytketyksikuvake
7. Absoluuttisen tai suhteellisen ilmanpaineen valinta
8. Ilmanpaineen näyttö 24 tunnin formaatissa
9. Ilmanpaineen näyttö (hPa tai inHg)
10. Huoneenlämmön ja sisäilman kosteuden hälytys aktivoitu
11. Hälytys matalasta (LO) tai korkeasta (HI) huoneenlämmöstä tai sisäilman kosteudesta
12. Huoneenlämpö
13. Lämpötilanäyttö
14. Sisäilman suhteellinen kosteus
15. Ulkoilman suhteellinen kosteus
16. Hälytys matalasta (LO) tai korkeasta (HI) ulkolämpötilasta tai ulkoilman kosteudesta
17. Lämpötilanäyttö
18. Ulkolämpötila/kastepistelämpötila
19. Ulkolähetimen signaali
20. Ulkohälytys, yleinen
21. Säätrendin näyttö
22. DCF-ohjattu kellonaika
23. Päiväys
24. Kellonaika
25. Viikonpäivä/aikavyöhyke
26. Hälytyksen kytkemisen kuvake
27. Radio-ohjatun kellonajan kuvake

### 4.2 Sääennuste



aurinkoista

puolipilvistä

pilvistä

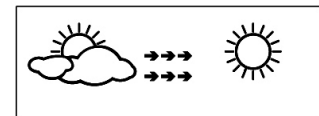
sateista

Sääennuste annetaan neljän sääsymbolin avulla: „aurinkoista“, „puolipilvistä“, „pilvistä“ ja „sateista“. Sääsymbolien välissä on kaksi ilmanpaineen suuntausta osoittavaa nuolta. Sääennuste laaditaan ilmanpaineen muutosten perusteella.

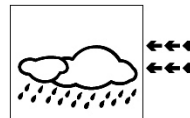
### 4.3 Säätrendin näyttö

Sääsymbolien välissä on ilmanpaineen suuntausta osoittava nuoli. Se näyttää ilmanpaineen suuntauksen ja vastaavat sääennusteet ilmanpaineen muuttuessa. Oikealle osoittava nuoli tarkoittaa ilmanpaineen nousua ja siten sään paranemista. Vasemmalle osoittava nuoli tarkoittaa ilmanpaineen laskua ja siten sään huononemista. Sääennusteen symbolit vaihtelevat suhteellisen ilmanpaineen ja kuuden viime tunnin ilmanpainemuutosten mukaan. Sään muuttuessa sääsuuntausta osoittavat nuolet vilkkuvat kolmen tunnin ajan merkiksi sään muuttumisesta. Kun sääolosuhteet lopulta ovat vakiintuneet eikä sään muutosta enää havaita, nuolet lakkaavat vilkkumasta.

### 4.4 Esimerkkejä muuttuvista sääsymboleista:



### 4.5 Myrskystä varoittava näyttö



Myrskyyennusteen myrskyn raja-arvoa voi säätää yksilöllisesti 5 ja 9 hPa:n välillä (vakioarvo: 6 hPa). Jos kolmen tunnin aikana havaitaan ilmanpaineen lasku, joka ylittää raja-arvon, aktivoituu myrskyvaroitusnäyttö. Silloin sateen symboli ja sään muutossuuntaa osoittavat nuolet vilkkuvat kolmen tunnin ajan ilmoittaakseen myrskyvaroitus toiminnon aktivoitumisesta.

Ohje ilmanpaineherkkyyden määrittämiseen sääennustetta varten: Sääennusteen ilmanpaineen raja-arvoa voi säätää yksilöllisesti 2 ja 4 hPa:n välillä (vakioarvo: 3 hPa). Alueilla, joilla ilmanpaineet muuttuvat jatkuvasti, suositellaan suurempaa arvoa kuin alueilla, joilla ilmanpaine pysyy enimmäkseen tasaisena. Jos asetukseksi valitaan esim. 4 hPa, ilmanpaineen on laskettava tai noustava vähintään 4 hPa, jotta sääasema rekisteröi sen sään muutokseksi.

### 5. Ohjelmointitila

Perusasemassa on viisi painiketta, joiden avulla se on helppo ohjelmoida: **SET**-painike (asetus), **ALARM**-painike, **MIN/MAX**-painike, +-painike ja **SNOOZE/LIGHT**-painike (torkkutoiminto/valo). Ohjelmointitiloja on neljä: pikanäyttötila, asetustila, hälytystila ja min.-/maks.tila. Ohjelmointitilasta poistuminen tapahtuu joko painamalla SNOOZE/LIGHT-painiketta tai odottamalla 10 sekuntia. Tämän ajan kuluttua ohjelmointitila päättyy automaattisesti.

### 5.1 Pikanäyttötila

- Siirry pikanäyttöön seuraavasti painamalla normaalitilassa **SET**-painiketta:
  1. ulkolämpötila/kastepiste (painamalla **MIN/MAX**- tai +-painiketta voit vaihdella ulkolämpötilan ja kastepisteen näytön välillä)



2. absoluuttinen ilmanpaine / suhteellinen ilmanpaine (painamalla **MIN/MAX**- tai +-painiketta voit vaihdella absoluuttisen ja suhteellisen ilmanpaineen näytön välillä)
- SET-painiketta painamalla voit ottaa muutoksen käyttöön ja siirtyä seuraavaan näyttötilaan. Vaihtelee eri näyttötilojen välillä ja palaa normaalitilaan painamalla useita kertoja **SET**-painiketta.

### 5.2 Asetustilat

- Siirry normaaliin asetustilaan pitämällä normaalitilassa **SET**-painiketta pohjassa 3 sekunnin ajan.
- Valitse järjestyksessä seuraavat asetukset painelemalla **SET**-painiketta:
  - 1) Aikavyöhykkeen asetus
  - 2) 12/24 tunnin näyttötapa
  - 3) Manuaalinen ajan asetus (tunnit/minuutit)
  - 4) Kalenterin asetus (vuosi/kuukausi/päivä)
  - 5) Lämpötilan näytön yksikkö (°C tai °F)
  - 6) Ilmanpaineen näytön yksikkö (hPa tai inHg)
  - 7) Suhteellisen ilmanpaineen asetus 919,0 hPa–1080,0 hPa (vakio: 1013,5 hPa)
  - 8) Ilmanpaineen raja-arvon asetus (vakio: 2 hPa)
  - 9) Myrskyn raja-arvon asetus (vakio: 4 hPa)
- Muuta arvoja tai selaa eri arvoja painamalla asetustilassa +-painiketta tai **MIN/MAX**-painiketta. Suurennä tai pienennä arvoja suurin askelin pitämällä +-painiketta tai min/max-painiketta pohjassa 3 sekunnin ajan.
- Kun haluat palata normaalitilaan, paina **SNOOZE/LIGHT**-painiketta tai älä tee mitään 10 sekuntiin.  
**Ohje:** Vaihda aina ensin yksikkö ennen arvojen muuttamista. Yksikköä muutettaessa lasketaan vastaavasti sen mukainen arvo; sisäisen laskenta-algoritmin vuoksi arvoon voi kuitenkin tulla poikkeamia.

### 5.3 Hälytystilat

- Normaalitilasta voit siirtyä **ALARM**-painiketta painamalla HI-hälytystilaan (korkea)
- Painamalla **ALARM**-painiketta vielä kerran pääset LO-hälytystilaan (matala)  
**Huomautus:** Painettuasi **ALARM**-painiketta ensimmäisen kerran näyttö päivittyy, ja näytölle tulevat asetetut Alarm HI- (korkea) ja Alarm LO -arvot (matala). Normaalit hälytysarvot näytetään vain jos aktivoituneiden hälytysten osalta, kaikkien ei-aktiivisten arvojen kohdalla näkyy „--“ tai „--“.
- Painamalla vielä kerran **ALARM**-painiketta pääset takaisin normaalitilaan
- Painamalla HI-hälytystilassa (korkea) **SET**-painiketta voit valita seuraavien hälytystilojen välillä:
  1. Herätys (tunnit/minuutit)
  2. Hälytys korkeasta huoneilman kosteudesta
  3. Hälytys korkeasta huoneenlämmöstä
  4. Hälytys korkeasta ulkoilman kosteudesta
  5. Hälytys korkeasta ulkolämpötilasta ja matalasta kastepisteestä
  6. Hälytys korkeasta ilmanpaineesta
- Painamalla LO-hälytystilassa (matala) **SET**-painiketta voit valita seuraavien hälytystilojen välillä:
  1. Herätys (tunnit/minuutit)
  2. Hälytys matalasta huoneilman kosteudesta
  3. Hälytys matalasta huoneenlämmöstä
  4. Hälytys matalasta ulkoilman kosteudesta
  5. Hälytys matalasta ulkolämpötilasta ja matalasta kastepisteestä
  6. Hälytys matalasta ilmanpaineesta
- Muuta hälytysarvoa tai selaa eri arvoja painamalla hälytystiloissa +-painiketta tai **MIN/MAX**-painiketta. Muuta arvoja suurin askelin pitämällä +-painiketta tai **MIN/MAX**-painiketta pohjassa 3 sekunnin ajan. Ota hälytys käyttöön tai poista se käytöstä

painamalla **ALARM**-painiketta (kun hälytystoiminto on käytössä, nestekidenäyttöllä näkyy kaiuttimen kuvake). Vahvista asetus painamalla **SET**-painiketta. Vaihtelee eri hälytystilojen välillä ja palaa normaaliin näyttöön painelemalla edelleen **SET**-painiketta.

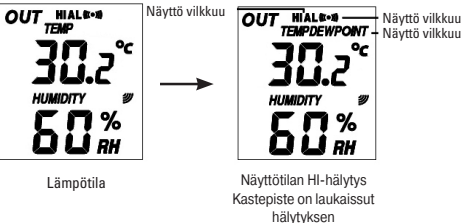
- Kun haluat palata hälytystilasta normaalitilaan, paina **SNOOZE/LIGHT**-painiketta tai älä tee mitään 10 sekuntiin.

### Lämpötilahälytyksen poistaminen käytöstä hälytys-signaalin kuulussa

- a) Asetetun säähälytysolosuhteen aktivoituessa kuuluu sitä vastaava hälytysääni ja hälytys vilkkuu 120 sekunnin ajan. Vaienna hälytysääni käytöstä painamalla mitä tahansa näppäintä. Jos säähälytys aktivoituu uudelleen 10 minuutin sisällä, hälytysääntä ei enää kuulu, mutta hälytys vilkkuu, kunnes sääolosuhteet ovat jälleen vakiintuneet. Tämä toiminto poistaa tarpeen laukaista sama hälytysarvo useita kertoja.
- b) Kun arvo laskee alle asetetun arvon tai syötetään uusi arvo, hälytys aktivoituu automaattisesti uudelleen.

### Ulkosäähälytys

Asetetun ulkosäähälytyksen lauettua se vilkkuu nestekidenäyttöllä; lisäksi vilkkuvat yleinen ulkohälytyskuvake sekä HI- tai LO-kuvake. Jos esimerkiksi ulkolämpötilan näyttötilassa aktivoituu kastepistehälytys, vilkkuvat samanaikaisesti **DEW POINT**-kuvake (kastepiste) sekä yleinen ulkohälytyskuvake ja Alarm HI -kuvake. Se tarkoittaa, että hälytys on aktivoitunut kastepisteen vuoksi.



### 5.4 Min.-/maks.tila

- Siirry maksimitilaan painamalla normaalitilassa **MIN/MAX**-painiketta. Näytölle tulevat **MAX**-kuvake ja yleiset maksimitiedot.
- Painamalla uudelleen **MIN/MAX**-painiketta pääset takaisin minimitalaan. Silloin näytöllä näkyvät **MIN**-kuvake ja yleiset minimitiedot.
- Painamalla uudelleen **ALARM**-painiketta pääset takaisin normaalitilaan
- Painamalla maksiminäyttötilassa +-näppäintä saat esiin seuraavat maksimi-arvot ja asettamasi päiväyksen ja kellonajan:
  1. Sisäilman maksimikosteus
  2. Maksimihuoneenlämpö
  3. Ulkoilman maksimikosteus
  4. Maksimiulkolämpötila
  5. Maksimi-ilmanpaine
- Painamalla miniminäyttötilassa +-näppäintä saat esiin seuraavat minimi-arvot ja asettamasi päiväyksen ja kellonajan:
  1. Sisäilman minimikosteus
  2. Minimihuoneenlämpö
  3. Ulkoilman minimikosteus
  4. Minimiuulkolämpötila
  5. Minimi-ilmanpaine
- Pitämällä minimi- tai maksimitilassa **SET**-painiketta pohjassa kahden sekunnin ajan saat palautettua yksittäiset minimi- tai maksimitiedot yhdessä nykyisen kellonajan ja päiväyksen kanssa nykyisiin arvoihin.

- Kun haluat palata normaalitilaan, paina **SNOOZE/LIGHT**-painiketta tai älä tee mitään 10 sekuntiin.

### 6. Ongelmat ja käyttöhäiriöt

#### Ongelma ja syy

Lähetin ja vastaanotin ovat liian kaukana toisistaan

#### Korjaus

Paranna vastaanottoa siirtämällä lähetintä ja vastaanotinta lähemmäs toisiaan

#### Ongelma ja syy

Laitteiden välillä eristäviä materiaaleja (paksuja seiniä, teräsbetonia, alumiinista eristefoliota jne.)

#### Korjaus

Siirrä anturia ja/tai vastaanotinta. Katso myös jäljempänä olevaa kohta „Lähetysalue“.

#### Ongelma ja syy

Muista lähteistä tulevat häiriöt (esim. samalla taajuudella toimivat radiolaitteet, kuulokkeet, kaiuttimet jne.)

#### Korjaus

Siirrä anturia ja/tai perusasemaa. Vastaanottoa voivat häiritä myös naapurien laitteet, jotka toimivat samalla radiotaajuudella.

#### Ongelma ja syy

Vastaanotto ei toimi jatkokaapelin lisäämisen jälkeen

#### Korjaus

Siirrä anturia ja/tai perusasemaa.

#### Ongelma ja syy

Nestekidenäytön kontrasti heikko tai vastaanotto ei onnistu tai lähetimen tai vastaanottimen paristot heikot

#### Korjaus

Vaihda paristot (huomaa nestekidenäytön ilmoitus paristojen tyhjenemisestä).

#### Ongelma ja syy

Lämpötila, ilmankosteus tai ilmanpaine virheellinen.

#### Korjaus

Tarkista/vaihda paristot. Jos käytössä on useita ulkoantureita, tarkista asennuspaikka näytöllä näkyvien numeroiden mukaan. Irrota laite lämmön/viileyden lähteistä. Aseta suhteellinen ilmankosteus; käytä luotettavasta lähteestä (TV, radio jne.) peräisin olevaa arvoa.

### 7. Tekniset tiedot

#### Ulkoalueen arvot

Lähetysalue avoimessa maastossa	enint. 100 m
Taajuus	433 MHz
Lämpötila-alue	-40 °C ... +65 °C (näytöllä lukee „OFL“ tämän alueen ulkopuolella)
Tarkkuus	0,1° C
Suhteellisen ilmankosteuden mitta-alue	20 % bis 95 %
Ilmankosteuden tarkkuus	+/- 5 % kun lämpötila alle 0–45 °C
Mittausväli	48 s
Lämpö-kosteusanturi	
Kosteussuojaus	IPx3

#### Sisätilojen tiedot

Ilmanpaine/lämpötila	48 s
Huoneenlämpöalue	0 °C ... +60 °C
Tarkkuus	0,1° C
Suhteellisen ilmankosteuden mitta-alue	1 % bis 99 %
Tarkkuus	1 %
Ilmanpaineen mitta-alue	919 hPa – 1080 hPa
Tarkkuus	0,1 hPa/1,5 hPa
Hälytyksen kesto	120 s

#### Jännitteensyöttö

perusasema:  
3 x 1,5 V:n AA-paristo, LR6 (alkaliparisto)

#### Ulkoanturi:

2 x 1,5 V:n AAA-paristo

### Lupa- ja turvallisuustodistukset / Yleiset tiedot

Tälle laitteelle on myönnetty radio- ja telepäätelaitedirektiivin (1999/5/EY) vaatimusten mukainen CE-merkintä. Hama GmbH & Co. KG vakuuttaa täten, että tämä laite on direktiivin 1999/5/EY perusvaatimusten ja muiden oleellisten säännösten ja määräysten mukainen. Vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy Internet-osoitteesta [www.hama.com](http://www.hama.com).

# GR Οδηγίες χειρισμού

## 1. Περιεχόμενα

1. Σταθμός
2. Αισθητήρας με βάση στήριξης
3. Οδηγίες χρήσης

## 2. Χαρακτηριστικά

1. Ασύρματη εξωτερική και εσωτερική υγρασία (%RH)
2. Ασύρματη εξωτερική και εσωτερική θερμοκρασία (°C) Celsius ή (°F) Fahrenheit
3. Αναγράφει μέγιστη και ελάχιστη υγρασία
4. Αναγράφει μέγιστη και ελάχιστη θερμοκρασία
5. Βαρομετρική πίεση - ιστόγραμμα 24 ωρών
6. Πρόβλεψη καιρού
7. Εικονίδια πρόβλεψης βασισμένα στην μεταβαλλόμενη βαρομετρική πίεση
8. Ημερομηνία και ώρα με χειροκίνητη ρύθμιση
9. Ένδειξη ώρας για 12 ή 24 ώρες
10. Ωρα και ημερομηνία μέσω DCF radio και χειροκίνητη ρύθμιση
11. Ημερολόγιο
12. Ξυπνητήρι
13. Μπορεί να δεχτεί έναν αισθητήρα
14. Backlight LED
15. Στήριξη στον τοίχο ή αυτόνομη στήριξη
16. Ένδειξη χαμηλής μπαταρίας
17. Μακρινός συγχρονισμός

## 3. Οδηγός εγκατάστασης

### 3.1 Εγκατάσταση μπαταρίας

**Σημείωση:** για να αποφύγετε προβλήματα λειτουργίας, προσέξτε την πολικότητα της μπαταρίας πριν/όταν εισάγετε οποιαδήποτε αλκαλική μπαταρία (μόνιμη βλάβη μπορεί να παρουσιαστεί εισάγοντας την μπαταρία με λανθασμένη κατεύθυνση). Χρησιμοποιείτε καλής ποιότητας αλκαλικές μπαταρίες για να αποφύγετε τις επαναφορτιζόμενες.

1. Εισάγετε 2 AAA μπαταρίες στον φορητό αισθητήρα (remote sensor)
2. Εισάγετε 3 AA μπαταρίες στο μετεωρολογικό σταθμό (weather station)
3. Περιμένετε 3 λεπτά ή μέχρι η εξωτερική θερμοκρασία να εμφανιστεί στο μετεωρολογικό σταθμό. **Μην πιέζετε κανένα πλήκτρο μέχρι να ληφθεί η εξωτερική θερμοκρασία.**
4. Εγκαταστήστε τις μονάδες και βεβαιωθείτε ότι ο δέκτης λαμβάνει ακόμα το σήμα από τον πομπό. Για την μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας, τοποθετήστε τον πομπό εξωτερικά. Θα μεταδώσει την θερμοκρασία από την θέση του.

Κάθε φορά που ο αισθητήρας ενεργοποιείται (για παράδειγμα μετά από μια αλλαγή των μπαταριών), ένας τυχαίος κωδικός ασφαλείας μεταδίδεται και αυτός ο κωδικός πρέπει να συγχρονιστεί με το σταθμό για να λάβει τα στοιχεία καιρού. Έτσι εάν η αλλαγή της μπαταρίας προέρχεται από την πλευρά του πομπού, τότε ο δέκτης πρέπει να ενεργοποιηθεί εκ νέου για να αναγνωρίσει τον πομπό. Μετά την ενεργοποίηση του αισθητήρα, ο αισθητήρας θα μεταδίδει δεδομένα καιρού κάθε 8 δευτερόλεπτα για 16 φορές. Μετά από αυτή την περίοδο, ο πομπός θα μεταδίδει κάθε 48 δευτερόλεπτα.

Όταν ο σταθμός ενεργοποιηθεί, ένας σύντομος ήχος θα ακουστεί και όλα τα LCD τμήματα θα φωτίσουν για περίπου 3 δευτερόλεπτα πριν περάσει σε λειτουργία αναγνώρισης για να αναγνωρίσει τον κωδικό ασφαλείας των αισθητήρων. Μετά την λειτουργία αναγνώρισης, ο σταθμός θα αρχίσει την λήψη ώρας μέσω DCF radio. Ο δέκτης θα αρχίσει την περίοδο λήψης ώρας RCC (μέγιστο 10 λεπτά) και κανένα στοιχείο καιρού δεν θα ληφθεί κατά την διάρκεια αυτού του διαστήματος.

Εάν το σήμα RCC δεν μπορεί να βρεθεί στην διάρκεια ενός λεπτού, η αναζήτηση σήματος θα ακυρωθεί και θα ξεκινήσει αυτόματα κάθε 2 ώρες μέχρι το σήμα να εντοπιστεί επιτυχώς. Κανονικός σύνδεσμος RF θα εγκατασταθεί μόλις ολοκληρωθεί επιτυχώς η λήψη RCC.

**Σημείωση : ΜΗΝ ΠΑΤΑΕ ΚΑΝΕΝΑ ΠΛΗΚΤΡΟ** κατά την διάρκεια των 3 λεπτών της αναγνώρισης. Μετά την εμφάνιση των εξωτερικών και εσωτερικών δεδομένων μπορείτε να τοποθετήσετε τον αισθητήρα εξωτερικά και να ορίσετε την ώρα (αν δεν είναι δυνατή καμία λήψη RCC). Αν δεν υπάρχει καμία εμφάνιση θερμοκρασίας στον εσωτερικό σταθμό, βεβαιωθείτε ότι είναι στο σωστό εύρος ή επαναλάβετε την διαδικασία εγκατάστασης της μπαταρίας. Εάν πατήσετε κάποιο πλήκτρο πριν το θερμόμετρο (weather station) δεχθεί το σήμα θερμοκρασίας, πρέπει να ακολουθήσετε εκ νέου την διαδικασία τοποθέτησης της μπαταρίας. **Παρακαλώ περιμένετε 10 λεπτά πριν να τοποθετήσετε εκ νέου την μπαταρία για να διασφαλίσετε την σωστή λειτουργία του πομπού και του δέκτη.**

### Σημείωση για ασύρματο έλεγχο ώρας

Η ένδειξη ώρας και ημερομηνίας στηρίζεται στο σήμα που παρέχεται από την υψηλής ακρίβειας ρολόι της κυβέρνησης. Ο σταθμός θα αναζητά συνεχώς το σήμα του ραδιοφωνικού ελέγχου ώρας κάθε μέρα ακόμα και εάν έχει οριστεί χειροκίνητα. Αν η λήψη είναι ανεπιτυχής, τότε το εικονίδιο ραδιοφωνικού ελέγχου της ώρας δεν θα εμφανίζεται αλλά θα γίνεται συνεχής προσπάθεια λήψης. Αν η λήψη είναι επιτυχής, η ληφθείσα ώρα και ημερομηνία θα αντικαταστήσουν την χειροκίνητα ορισμένη ώρα και ημερομηνία.

### Σημείωση



Όταν οι μπαταρίες χρειάζονται αντικατάσταση στο σταθμό, η ένδειξη χαμηλής στάθμης μπαταρίας θα ανάψει στην οθόνη.



**Παρακαλώ συμμετέχετε στην προστασία του περιβάλλοντος με την σωστή απόρριψη όλων των χρησιμοποιημένων μπαταριών.**

**Μην πετάτε ποτέ τις μπαταρίες στην φωτιά μια και αυτό μπορεί να προκαλέσει έκρηξη, κίνδυνο πυρκαγιάς ή διαρροή ανεπιθύμητων χημικών και αερίων.**

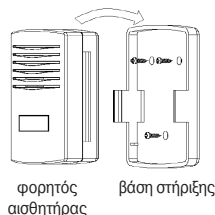
### 3.2 Στήριξη

1. Σταθμός (base station)

Με το ένα αναδιπλούμενο πόδι στην πίσω πλευρά της μονάδας, ο σταθμός μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιοδήποτε επίπεδη επιφάνεια ή τοίχο, στην επιθυμητή θέση με τις οπές επίσης στο πίσω τμήμα της μονάδας. Είναι σημαντικό να ελέγξετε ότι το ασύρματο σήμα μπορεί να ληφθεί πριν κρεμάσετε οποιοδήποτε από τις μονάδες.

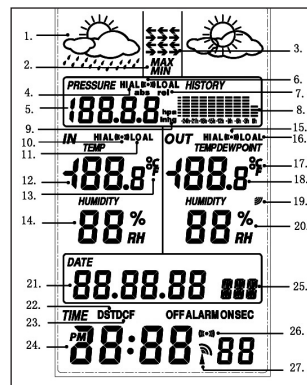
### 2. Αισθητήρας

**Σημείωση :** για να επιτευχθεί μια σωστή λήψη θερμοκρασίας, αποφύγετε την τοποθέτηση του στο ηλιακό φως ή την υγρασία. Προτείνουμε να στηρίξετε τον αισθητήρα σε ένα εξωτερικό βόρειο τοίχο. Εμπόδια όπως τοίχοι, υλικά, και μεγάλα μεταλλικά αντικείμενα θα μειώσουν το εύρος. Για στήριξη στον τοίχο, χρησιμοποιείτε 3 βίδες για να στηρίξετε την βάση τοίχου στον τοίχο και εισάγετε τον αισθητήρα στην βάση.



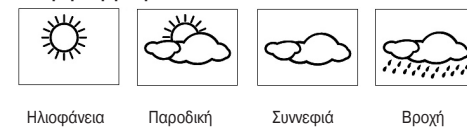
## 4. Επισκόπηση LCD οθόνης

4.1 Η ακόλουθη εικόνα αναπαριστά τα πλήρη τμήματα της LCD οθόνης για περιγραφή μόνο. Δεν θα έχουμε αυτή την εμφάνιση κατά την διάρκεια της λειτουργίας.



1. Ένδειξη χαμηλής μπαταρίας
2. MIN/MAX πληροφόρηση
3. Ένδειξη πρόβλεψης καιρού
4. Συναγερμός υψηλής / χαμηλής πίεσης
5. Βαρομετρική πίεση αέρα
6. Συναγερμός ή ένδειξη πίεσης
7. Απόλυτη ή συγκριτική επιλογή πίεσης αέρα
8. Πίεση με ιστόγραμμα 24 ωρών
9. Μονάδα ένδειξης πίεσης (inHg ή hPa)
10. Ένδειξη συναγερμού εσωτερικής θερμοκρασίας και υγρασίας
11. Συναγερμός εσωτερικής θερμοκρασίας και υγρασίας χαμηλής (LO)/υψηλής (HI)
12. Ένδειξη εσωτερικής θερμοκρασίας
13. Μονάδα ένδειξης θερμοκρασίας
14. Ένδειξη εσωτερικής υγρασίας
15. Εικονίδιο εξωτερικού συναγερμού
16. Συναγερμός εξωτερικής θερμοκρασίας και υγρασίας χαμηλής / υψηλής
17. Ένδειξη θερμοκρασίας
18. Ένδειξη εξωτερικής θερμοκρασίας/Ένδειξη θερμοκρασίας πάχνης
19. Ένδειξη μετάδοσης σήματος αισθητήρα
20. Ένδειξη εξωτερικής θερμοκρασίας
21. Ημερομηνία
22. DST (Daylight Saving Time; θερινή ώρα)
23. Ασύρματος έλεγχος ώρας DCF
24. Ωρα
25. Ημέρα της εβδομάδας / ζώνη ώρας
26. Ειδοποίηση στον μετρητή
27. Εικονίδιο ασύρματου ελέγχου ώρας

### 4.2 Πρόβλεψη καιρού



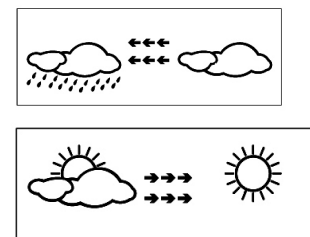
Τα τέσσερα εικονίδια καιρού ηλιοφάνεια, παροδική συννεφιά, συννεφιά, βροχή αναπαριστούν την πρόβλεψη του καιρού.

Υπάρχουν επίσης 2 ενδείξεις τάσης του καιρού για να δείχνουν την τάση της πίεσης μεταξύ των εικονιδίων καιρού. Η πρόβλεψη του καιρού στηρίζεται στην αλλαγή της ατμοσφαιρικής πίεσης.

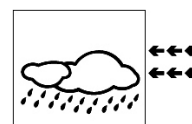
### 4.3 Ένδειξη τάσης καιρού

Το βέλος ένδειξης της τάσης του καιρού τοποθετείται μεταξύ των εικονιδίων του καιρού για να δείξει την τάση της ατμοσφαιρικής πίεσης και προσφέρει μια πρόβλεψη του καιρού που αναμένεται από την αυξανόμενη και την μειούμενη ατμοσφαιρική πίεση. Το βέλος με την δεξιά φορά δείχνει ότι η πίεση αυξάνεται και ο καιρός αναμένεται να βελτιωθεί. Το βέλος με την αριστερή φορά δείχνει ότι η πίεση μειώνεται και ο καιρός αναμένεται να χειροτερεύσει. Η αλλαγή του εικονιδίου πρόβλεψης καιρού είναι σε αρμονία με την σχέση μεταξύ τρέχουσας ατμοσφαιρικής πίεσης και την μεταβολή της πίεσης κατά τις τελευταίες 6 ώρες. Εάν ο καιρός μεταβάλλεται, η ένδειξη τάσης καιρού θα ανάβει για 3 ώρες δείχνοντας ότι αναμένεται μια αλλαγή καιρού. Μετά από αυτό, αν οι καιρικές συνθήκες σταθεροποιηθούν και δεν αναμένεται νέα μεταβολή, το βέλος θα σταθεροποιηθεί.

### 4.4 Παραδείγματα εικονιδίων αλλαγής καιρού.



### 4.5 Ένδειξη προειδοποίησης θύελλας



Η αφετηρία της θύελλας μπορεί να οριστεί για να ταιριάζει στις ανάγκες του χρήστη για πρόβλεψη θύελλας από 5-9hPa (προεπιλεγμένη 6hPa). Όταν υπάρχει πτώση της πίεσης σε διάστημα 3 ωρών, ο πρόβλεψη θύελλας θα ενεργοποιηθεί, το εικονίδιο με σύννεφο και βροχή και τα βέλη τάσης θα αναβούν για τρεις ώρες δείχνοντας ότι η εικόνα προειδοποίησης θύελλας έχουν ενεργοποιηθεί.

### Σημειώσεις για ρύθμιση ευαισθησίας πίεσης για πρόβλεψη καιρού:

Το όριο της πίεσης μπορεί να οριστεί για να ταιριάζει στις απαιτήσεις του χρήστη για πρόβλεψη καιρού από 2-4 hPa (προεπιλεγμένη 3hPa). Οι περιοχές που εμφανίζουν συχνές αλλαγές στην ατμοσφαιρική πίεση απαιτούν έναν υψηλότερο ορισμό συγκριτικά με περιοχές που η ατμοσφαιρική ρύθμιση είναι σταθερή. Για παράδειγμα εάν 4hPa επιλεγούν, τότε πρέπει να υπάρξει μια αύξηση ή πτώση της πίεσης τουλάχιστον 4hPa πριν ο μετεωρολογικός σταθμός το καταγράψει σαν μια αλλαγή του καιρού.

### 5. Λειτουργία προγράμματος

Ο σταθμός έχει πέντε πλήκτρα για εύκολη λειτουργία : (SET) πλήκτρο ρύθμισης, (ALARM) πλήκτρο συναγερμού, πλήκτρο MIN/MAX, και πλήκτρο SNOOZE/LIGHT. Υπάρχουν 4 προγράμματα λειτουργίας διαθέσιμα: λειτουργία γρήγορης ένδειξης, λειτουργία ρυθμίσεων, λειτουργία συναγερμού, λειτουργία MIN/MAX.



Το πρόγραμμα λειτουργίας μπορεί να αλλάξει οποιοδήποτε στιγμή είτε πιέζοντας το πλήκτρο **SNOOZE/LIGHT** ή περιμένοντας για 10 δευτερόλεπτα για να έχει ισχύ.

### 5.1 Λειτουργία γρήγορης ένδειξης

Ενώ είστε σε κανονική λειτουργία, πιέστε το πλήκτρο **SET** για να εισαχθείτε στη λειτουργία γρήγορης ένδειξης όπως παρακάτω:

1. Εξωτερική θερμοκρασία / σημείο δροσιάς-πάχνης (πιέζοντας το πλήκτρο MIN/MAX ή τα πλήκτρα +/- αλλάζει η οθόνη από εξωτερική θερμοκρασία σε σημείο δροσιάς-πάχνης)
2. Απόλυτη πίεση/ σχετική πίεση (πιέζοντας το πλήκτρο MIN/MAX ή τα πλήκτρα +/- αλλάζει η οθόνη από εξωτερική πίεση σε σχετική πίεση)  
Πιέστε το πλήκτρο SET για να δεχτείτε την αλλαγή και να περάσετε στην επόμενη οθόνη λειτουργίας. Πιέστε συνεχώς το πλήκτρο SET για να περάσετε τις διάφορες λειτουργίες μέχρι να μεταβείτε στην κανονική.

### 5.2 Ορίζοντας τις λειτουργίες

- Πιέστε το πλήκτρο **SET** για 3 δευτερόλεπτα ενώ είστε στην κανονική λειτουργία προκειμένου να μεταβείτε στην κανονική λειτουργία ρύθμισης
- Πιέστε το πλήκτρο **SET** για να επιλέξετε τα ακόλουθα:
  1. ορισμός ζώνης ώρας
  2. μορφή 12/24 ώρας
  3. χειροκίνητη ρύθμιση ώρας (ώρες/λεπτά)
  4. ορισμός ημερομηνίας (χρόνος/μήνας/ημέρα)
  5. Ένδειξη θερμοκρασίας σε βαθμούς (°C) Celsius ή (°F) Fahrenheit.
  6. Ατμοσφαιρική πίεση σε hPa ή inHg
  7. σχετική πίεση από 919,0 hPa – 1080,0hPa (προεπιλεγμένη 1013,5hPa)
  8. Όριο ρύθμισης πίεσης (προεπιλεγμένο 2hPa)
  9. Όριο ρύθμισης θύελλας (προεπιλεγμένο 4hPa)
- Στην λειτουργία ρύθμισης πιέστε το πλήκτρο + ή το πλήκτρο **MIN/MAX** για να αλλάξετε τις τιμές. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο + ή το πλήκτρο **MIN/MAX** για να αυξήσετε ή να μειώσετε τους ακέραιους με μεγάλα βήματα.
- Πιέστε το πλήκτρο **SNOOZE/LIGHT** για 10 δευτερόλεπτα, για να επανέλθετε στην κανονική λειτουργία.

**Σημείωση** : Παρακαλώ ορίστε τις μονάδες πρώτα πριν να αλλάξετε τις τιμές τους. Κατά την αλλαγή του ορισμού των μονάδων, η αξία των μονάδων θα αλλάξει σε νέες μονάδες αλλά αυτό μπορεί να προκαλέσει απώλεια ανάλυσης λόγω του αλγορίθμου υπολογισμού.

### 5.3 Λειτουργία προειδοποίησης

- Ενώ βρίσκεστε σε κανονική λειτουργία πιέστε το πλήκτρο **ALARM** για να μεταβείτε στην λειτουργία υψηλής προειδοποίησης.
- Πιέστε το πλήκτρο **ALARM** εκ νέου για να μεταβείτε στην λειτουργία χαμηλής προειδοποίησης.  
**Σχόλιο**: μετά το αρχικό πάτημα του πλήκτρου **ALARM**, η οθόνη θα δείχνει την τρέχουσα υψηλή - χαμηλή τιμή προειδοποίησης. Οι τυπικές τιμές προειδοποίησης θα εμφανίζονται μόνο για αυτές που είναι ενεργοποιημένες, όλες οι μη ενεργοποιημένες τιμές θα εμφανίζονται με --- ή -.
- Πιέστε το πλήκτρο **ALARM** για να μεταβείτε στην κανονική λειτουργία.
- Στην λειτουργία υψηλής προειδοποίησης πιέστε το πλήκτρο SET για να επιλέξετε:
  1. Προειδοποίηση ώρας (ώρα/λεπτά)
  2. Προειδοποίηση υψηλής εσωτερικής υγρασίας
  3. Προειδοποίηση υψηλής εσωτερικής θερμοκρασίας
  4. Προειδοποίηση υψηλής εξωτερικής υγρασίας
  5. Προειδοποίηση υψηλής εξωτερικής θερμοκρασίας και πάχνης
  6. Προειδοποίηση υψηλής πίεσης

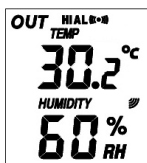
- Στην λειτουργία χαμηλής προειδοποίησης (LO) πιέστε το πλήκτρο **SET** για να επιλέξετε:
  1. Προειδοποίηση ώρας (ώρα/λεπτά)
  2. Προειδοποίηση χαμηλής εσωτερικής υγρασίας
  3. Προειδοποίηση χαμηλής εσωτερικής θερμοκρασίας
  4. Προειδοποίηση χαμηλής εξωτερικής υγρασίας
  5. Προειδοποίηση χαμηλής εξωτερικής θερμοκρασίας και πάχνης
  6. Προειδοποίηση χαμηλής πίεσης
- Στην λειτουργία προειδοποίησης πιέστε το πλήκτρο + ή το πλήκτρο **MIN/MAX** για να αλλάξετε την τιμή της προειδοποίησης. Κρατώντας πατημένο το πλήκτρο + ή το MIN/MAX για 3 δευτερόλεπτα αλλάζετε την τιμή με μεγάλα βήματα. Πιέστε το πλήκτρο **ALARM** για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε την προειδοποίηση (εάν η προειδοποίηση είναι ενεργοποιημένη, το εικονίδιο στην οθόνη θα ενεργοποιηθεί δείχνοντας ότι η λειτουργία προειδοποίησης είναι ενεργοποιημένη). Πιέστε το πλήκτρο **SET** για να επιβεβαιώσετε τις ρυθμίσεις και συνεχίστε να πιέζετε το πλήκτρο **ALARM** για να μεταβείτε μεταξύ των διάφορων λειτουργιών προειδοποίησης και να επιστρέψετε στην κανονική λειτουργία.
- Πιέζοντας το πλήκτρο **SNOOZE/LIGHT** οποιοδήποτε στιγμή για 10 δευτερόλεπτα, η λειτουργία θα επιστρέψει στην κανονική λειτουργία.

### Ακύρωση της λειτουργίας προειδοποίησης όταν είναι ενεργοποιημένη

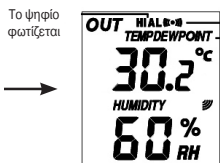
- Όταν μια ορισμένη κατάσταση προειδοποίησης καιρού ενεργοποιείται, η συγκεκριμένη προειδοποίηση θα ακούγεται και θα αναβοσβήνει για 120 δευτερόλεπτα. Πιέστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να σταματήσετε τον ήχο. Όταν η προειδοποίηση ενεργοποιηθεί μετά από 10 λεπτά, δεν θα ακούγεται αλλά θα συνεχίσει να αναβοσβήνει μέχρι οι καιρικές συνθήκες γίνουν πιο σταθερές.
- Η προειδοποίηση θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μόλις η τιμή κατέβει κάτω από την ορισμένη, ή εάν εισαχθεί μια νέα τιμή.

### Η προειδοποίηση εξωτερικού καιρού

Όταν η προειδοποίηση εξωτερικού καιρού ενεργοποιηθεί, θα ανάβει στην LCD οθόνη και το γενικό εικονίδιο εξωτερικής προειδοποίησης και το εικονίδιο (HI) υψηλής/ (LO) χαμηλής προειδοποίησης. Για παράδειγμα, στην οθόνη εξωτερικής θερμοκρασίας, όταν η προειδοποίηση υψηλής πάχνης ενεργοποιηθεί, το σύμβολο πάχνης (DEW POINT) θα ανάβει μαζί με τη γενική εξωτερική προειδοποίηση και την υψηλή προειδοποίηση, δείχνοντας ότι η τρέχουσα πηγή συναγερμού προέρχεται από το σημείο δροσιάς.



Τρόπος παρουσίασης θερμοκρασίας



Η προειδοποίησης έντονης πάχνης ενεργοποιήθηκε

### 5.4 Λειτουργία MIN/MAX

- Ενώ βρίσκεστε την κανονική λειτουργία, πιέστε το πλήκτρο **MIN/MAX** για να εισαχθείτε στην λειτουργία maximum, το λογότυπο **MAX** και το γενικό αρχείο MAX θα εμφανιστεί.
- Πιέστε το πλήκτρο **MIN/MAX** για να εισαχθείτε στην λειτουργία minimum, το λογότυπο **MIN** και το γενικό αρχείο MIN θα εμφανιστεί.
- Πιέστε το πλήκτρο **MIN/MAX** για να επιστρέψετε στην κανονική λειτουργία

- Στην λειτουργία μέγιστης καταγραφής πιέστε το πλήκτρο + για να εμφανίσετε τις ακόλουθες μέγιστες τιμές μαζί με την ώρα και την ημερομηνία που αυτές οι τιμές καταγράφηκαν:
  1. Μέγιστη εσωτερική υγρασία
  2. Μέγιστη εσωτερική θερμοκρασία
  3. Μέγιστη εξωτερική υγρασία
  4. Μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία
  5. Μέγιστη πίεση
- Στην λειτουργία ελάχιστης καταγραφής πιέστε το πλήκτρο +/- για να εμφανίσετε τις ακόλουθες ελάχιστες τιμές μαζί με την ώρα και την ημερομηνία που αυτές οι τιμές καταγράφηκαν:
  1. Ελάχιστη εσωτερική υγρασία
  2. Ελάχιστη εσωτερική θερμοκρασία
  3. Ελάχιστη εξωτερική υγρασία
  4. Ελάχιστη εξωτερική θερμοκρασία
  5. Ελάχιστη πίεση
- Ενώ είστε στην λειτουργία μέγιστου ή ελάχιστου, πιέστε το πλήκτρο **SET** για 2 δευτερόλεπτα. Μεμονωμένα αρχεία μέγιστου και ελάχιστου θα αντικατασταθούν με τα τρέχοντα καθώς και την τρέχουσα ώρα και ημερομηνία.
- Πιέζοντας το πλήκτρο **SNOOZE/LIGHT** οποιοδήποτε στιγμή για 10 δευτερόλεπτα, η λειτουργία θα επιστρέψει στην κανονική λειτουργία.

### 6. Προβλήματα κατά την λειτουργία

#### Πρόβλημα και αιτία

Μεγάλη απόσταση μεταξύ πομπού και δέκτη

#### Λύση

Μειώστε την απόσταση για να λάβετε το σήμα

#### Πρόβλημα και αιτία

Υψηλής θωράκισης υλικά μεταξύ των μονάδων (τοιχοι, αστάλι κ.λ.π)

#### Λύση

Βρείτε μια διαφορετική τοποθεσία για τον αισθητήρα και/ή τον δέκτη. Δείτε επίσης παρακάτω το «εύρος μετάδοσης»

#### Πρόβλημα και αιτία

Παρεμβολές από άλλες πηγές (ασύρματα ακουστικά, ηχεία κ.λ.π που λειτουργούν στην ίδια συχνότητα μπορεί επίσης να δημιουργήσουν παρεμβολές στην λήψη.

#### Λύση

Βρείτε μια διαφορετική τοποθεσία για τον αισθητήρα και/ή τον δέκτη. Οι γείτονες που χρησιμοποιούν ηλεκτρικές συσκευές που λειτουργούν στην ίδια συχνότητα μπορεί επίσης να δημιουργήσουν παρεμβολές στην λήψη.

#### Πρόβλημα και αιτία

Καμιά λήψη μετά την προσθήκη καλωδίων επέκτασης

#### Λύση

Βρείτε μια διαφορετική τοποθεσία για τον αισθητήρα και/ή τον δέκτη.

#### Πρόβλημα και αιτία

Μη καλή εμφάνιση της LCD οθόνης ή μη λήψη ή άδειες μπαταρίες σε πομπό ή δέκτη

#### Λύση

Αλλάξτε τις μπαταρίες (ελέγξτε την ένδειξη χαμηλής μπαταρίας στην LCD οθόνη)

#### Πρόβλημα και αιτία

Θερμοκρασία, υγρασία, ατμοσφαιρική πίεση είναι λανθασμένες

### Λύση

Ελέγξτε / αντικαταστήστε τις μπαταρίες. Αν πολλαπλοί αισθητήρες χρησιμοποιούνται ελέγξτε την τοποθεσία με τα αντίστοιχα νούμερα. Ή μετακινήστε τα μακριά από εστίες θερμότητας/παγωδιάς.

### 7. Χαρακτηριστικά

#### Εξωτερικά δεδομένα

Εύρος μετάδοσης σε ανοικτή περιοχή	100 μέτρα max
Συχνότητα	433MHz
Εύρος θερμοκρασίας	-40° to +65° (εμφανίζεται OFL εάν είναι εκτός εύρους)
Ανάλυση	0.1°
Εύρος μέτρησης σχετικής υγρασίας	20%-95%
Ακρίβεια υγρασίας	+/-5% κάτω από 0-45°
Διάστημα μέτρησης του θερμο - υγρο αισθητήρα	48 δευτερόλεπτα
Επίπεδο στεγανοποίησης	IPX3

#### Εσωτερικά δεδομένα

Πίεση / θερμοκρασία	48 δευτερόλεπτα
Εύρος εσωτερικής θερμοκρασίας	0° to +60°
Ανάλυση	0.1°
Εύρος μέτρησης σχετικής υγρασίας	1%-99%
Ανάλυση	1%
Εύρος μέτρησης ατμοσφαιρικής πίεσης	919hPa – 1080hPa
Ανάλυση/Ακρίβεια	0.1hPa/1.5hPa
Διάρκεια ειδοποίησης	120 sec

### Κατανάλωση ενέργειας

Σταθμός: 3XAA 1.5V LR6 Αλκαλικές μπαταρίες  
Φορητός αισθητήρας: 2xAAA 1.5V LR03 Αλκαλικές μπαταρίες

### Πιστοποιητικό εγγραφής και ασφαλείας/ Γενικές Πληροφορίες

Αυτή η συσκευή φέρει το σύμβολο CE όπως καθορίζεται από τις διατάξεις της οδηγίας R & TTE (1999/5/EC).  
Η Hama GmbH & Co. KG δια του παρόντος δηλώνει ότι αυτή η συσκευή είναι σύμφωνη με τις βασικές απαιτήσεις και όλες τις σχετικές οδηγίες και κανονισμούς της οδηγίας 1999/5/EC. Θα βρείτε την δήλωση συμφωνίας και συμμόρφωσης στο διαδίκτυο στο <http://www.hama.com>





# PL Instrukcja obsługi

## 1. Zawartość opakowania:

- 1) Stacja bazowa
- 2) Czujnik zewnętrzny
- 3) Instrukcja obsługi

## 2. Opis urządzenia:

- 1) Dwuczęściowa stacja pogody składająca się ze stacji bazowej oraz czujnika zewnętrznego (zasięg, maks. do 100 m; 433 MHz)
- 2) Obserwacja pogody oraz dokładne wskazanie czasu
- 3) Czujnik zewnętrzny ze wskazaniem temperatury
- 4) Możliwość montażu na ścianie oraz postawienia na nóżce
- 5) Baterie: (4x AAA)
- 6) Kolor: czarny
- 7) Zakres pomiaru temperatur wewnętrznych: 0°C do +60°C
- 8) Zakres pomiaru temperatur zewnętrznych: -35°C do +65°C
- 9) Możliwość zapamiętania maks. i minimalnej wartości temperatury zewnętrznej i wewnętrznej

## 3. Włożenie baterii

Przy wkładaniu baterii należy uwzględnić poprawną polaryzację. Należy używać tylko wysokiej jakości akumulatorów.

- 1) Do komory baterii czujnika zewnętrznego włożyć baterie AAA.
- 2) Do stacji bazowej należy włożyć baterie AA.
- 3) Odczekać około 3 min. stacja pogody poda aktualną temperaturę.

**UWAGA!** Aż do uzyskania pierwszych danych z czujnika zewnętrznego nie należy przyciskać żadnego przycisku. Ustawić urządzenie pomiarowe. Aby uzyskać pomiar temp. Zewnętrznej należy czujnik zewnętrzny ustawić na powietrzu.

- 4) Po każdorazowej wymianie baterii w czujniku zewnętrznym należy wyłączyć i wyłączyć stację bazową, tak, aby stacja bazowa mogła ponownie połączyć się z czujnikiem zewnętrznym. Po tym zabiegu czujnik zewnętrzny będzie przekazywał dane pogodowe testowe. 16 różnych odczytów w odstępie około 8 sek.

Włączenie stacji bazowej sygnalizowane jest dźwiękowo. Zapalą się również wszystkie wskaźniki na wyświetlaczu LCD. Następnie urządzenie przejdzie w tryb testowy. Po zakończeniu trybu testowego stacja bazowa rozpocznie łączenie z zegarem satelitarnym, w celu ustawienia aktualnego czasu. Zabieg ten będzie trwał około 10 min. W tym czasie nie będą wyświetlane dane pogodowe. Jeżeli stacja bazowa będzie w stanie nawiązać połączenia w danym momencie, to zabieg ten będzie powtarzany co 2 godz. Po nawiązaniu połączenia na wyświetlaczu pojawi się aktualny czas.

Podczas gdy urządzenie będzie się znajdowało w trybie testowym nie należy przyciskać żadnego przycisku. Następnie należy wystawić czujnik zewnętrzny na powietrze.

W przypadku, gdy stacja bazowa nie odbierze danych o temp. z zewnątrz należy sprawdzić, czy czujnik zewnętrzny znajduje się w zasięgu stacji bazowej lub ponownie wyjąć i włożyć ponownie baterie.

Jeżeli podczas trybu testowego zostanie przyciśnięty przycisk wówczas należy ponownie wyjąć i włożyć ponownie baterie. **Z włożeniem baterii należy odczekać 10 sek, tak aby nadajnik i czujnik zewnętrzny mogły się zresetować.**

**Ustawienie czasu:** Zegar w stacji bazowej łączy się z zegarem atomowym przez satelitę i dzięki temu podaje najbardziej aktualny czas. Również jeżeli czas zostanie ustawiony ręcznie, stacja bazowa próbuje nawiązać połączenie z zegarem atomowym.

Jeżeli stacja bazowa nie nawiąże połączenia z zegarem atomowym, na wyświetlaczu nie pojawi się symbol zegara. Po nawiązaniu poprawnego połączenia z zegarem atomowym, ustawiony ręcznie czas zostanie skorygowany.

## UWAGA!

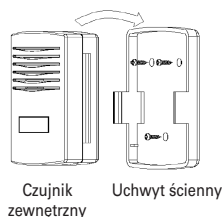


Jeżeli zajdzie konieczność wymiany baterii, zaświeci się wyświetlacz. **Zużytych baterii nie należy wyrzucać razem z innymi odpadami domowymi. Zużyte baterie należy odnieść do punktu zbiórki. Baterii nie należy wyrzucać do ognia - niebezpieczeństwo wybuchu!**



## 3.2 Ustawienie stacji bazowej (wybór miejsca):

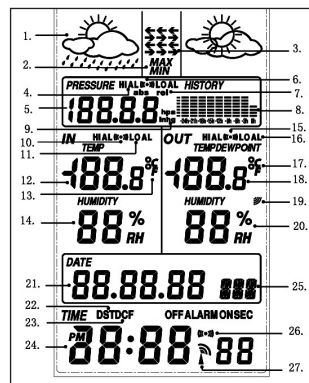
- 1) Stacja bazowa Stacja bazowa posiada ruchomą stopkę, za pomocą której można ustawić stację bazową na powierzchni płaskiej. Istnieje również możliwość zawieszenia na ścianie.
- 2) Czujnik zewnętrzny Czujnik należy umieścić w miejscu zacienionym. Nie należy narażać czujnika na działanie wilgoci. Zaleca się montaż na ścianie północnej. Należy unikać montażu w miejscach, gdzie występuje dużo metalowych obiektów, które mogą zakłócać przekaz. Za pomocą śrub należy przymocować czujnik do ściany.



## 4. Wyświetlacz LCD

### 4.1 Wyświetlacz LCD

Poniższy rysunek opisuje wszystkie symbole, które mogą pojawić się na wyświetlaczu. Nigdy nie zaistnieje sytuacja podczas normalnego użytkowania aby pojawiły się wszystkie symbole.



1. DST – czas letni
2. DCT – czas sterowany satelitarnie
3. Aktualny czas
4. Symbol czasu sterowanego satelitarnie
5. Symbol alarmu
6. Dzień tygodnia/ strefa czasowa
7. Data

8. Względna wilgotność powietrza
9. Alarm – zbyt niskiego poziomu temperatury powietrza i wilgotności
10. Temperatura pomieszczenia
11. Wskaźnik temperatury
12. Alarm aktywny wilgotność powietrza oraz temperatura
13. Sygnał nadajnika zewnętrznego
14. Wartości maks./ minimalne
15. Temperatura rosy
16. Względna wilgotność zewnętrzna
17. Alarm dla zbyt niskiej temperatury zewnętrznej i wilgotności zewnętrznej
18. Wskaźnik temperatury
19. Temperatura zewnętrzna
20. Alarm zewnętrzny ogólny
21. Wskaźnik stanu naładowania baterii
22. Symbole prognozy pogody
23. Tendencja prognozowania
24. Piktogram ciśnienia powietrza na 24 godz.
25. Alarm dla zbyt wysokiej ciśnienia powietrza
26. Alarm zbyt niskiego powietrza
27. Wybór między ciśnieniem względnym, a aktualnym
28. Barometr
29. Oznaczenie ciśnienia: hPa, inHg
30. Alarm ciśnienia powietrza

## 4.2 Prognoza pogody:



słonecznie częściowo zachmurzenie opady zachmurzenie

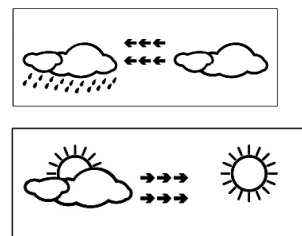
Prognozowanie pogody odbywa się za pomocą piktogramów.

Na wyświetlaczu pojawiają się symbole: słonecznie, częściowo zachmurzone, zachmurzenie, opady.

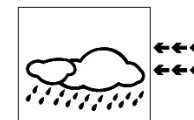
## 4.3 Tendencje:

Tendencje w prognozowaniu dotyczą ewentualnych zmian pogodowych. Pokazywane jest tendencja zmiany ciśnienia powietrza. Tendencja zmian pokazywana jest strzałkami w odpowiednim kierunku. Strzałki skierowane w lewo oznaczają spadek ciśnienia. Kierunek w prawo oznacza wzrost ciśnienia. Symbole pogodowe zmieniają się w zależności od ciśnienia powietrza. W przypadku zmiany pogody strzałki zaczynają mrugać. Jeżeli pogoda się będzie stabilizować, wówczas strzałki przestaną mrugać.

## 4.4 Przykłady zmiennych symboli pogody:



## 4.5 Ostrzeżenie o burzy



Istnieje możliwość ustawienia wartości progowej dla burzy między 5 – 9 hPa (wartość standardowa to 6 hPa). Jeżeli przez okres 3 godz. ciśnienie powietrza zmieni się drastycznie wówczas pojawi się alarm burzowy. W tym przypadku będzie mrugać symbol opadów.

## Wskazówka!

Czułość ustawienia poziomu progowego dla ciśnienia powietrza w prognozie pogody Poziom wartości progowej dla ciśnienia powietrza można ustawić między 2 – 4 hPa. Dla obszarów, gdzie występują duże zmiany ciśnienia powietrza zaleca się ustawienie wyższej wartości. Przy zmianie wartości do 4 hPa oznacza to, że ciśnienie musiało by wzrosnąć o 4 hPa, aby stacja bazowa odebrała to jako zmianę pogody.

## 5. Tryb programowania:

Stacja pogody posiada 5 przycisków, za pomocą których można programować stację: **SET, ALARM, MIN/MAKS, +/-, SNOOZE/LIGHT**. Są 4 tryby programowania: tryb wyświetlania szybkiego, tryb ustawień, tryb alarmu, tryb wartości minimalnych, maks. Aby wyjść z trybu programowania należy przycisnąć przycisk: **SNOOZE/LIGHT** lub odczekać 10 sek.

### 5.1 Tryb wyświetlania szybkiego:

- Przycisnąć klawisz **SET**
  - 1) Temperatura zewnętrzna/ punkt rosy (przycisnąć klawisz **MIN/MAKS**. lub przycisk +/-)
  - 2) Ciśnienie powietrza (zmiana między ciśnieniem względnym i absolutnym przycisk **MIN/MAKS**. lub przycisk +/-)
- Przyciskając przycisk **SET** można zapisać ustawienia. Przycisk ten służy również do wyjścia z trybu ustawień.

### 5.2 Tryb ustawień:

- Przytrzymać przez około 3 sek. przycisk **SET**, aby przejść do ustawień.
- Przyciskając krótko przycisk **SET** można przeskakiwać między następującymi opcjami.
  - 1) Ustawienie strefy czasowej
  - 2) Format czasu 12/24 3) Ręczne ustawienie czasu (godz./ min.)
  - 4) Ustawienie kalendarza 5) Jednostka temperatury F° lub C° 6) Jednostka ciśnienia hPa lub inHg
  - 7) Ustawienie ciśnienia względnego: 919,0 hPa – 1080,0 hPa (standardowo: 1013,5 hPa)
  - 8) Ustawienie ciśnienia - wartość progowa (standardowo 2 hPa)
  - 9) Ustawienie ciśnienia - wartość progowa dla burzy (standardowo: 4 hPa)
- Aby zmienić wartości w poszczególnych opcjach należy przycisnąć klawisz +/- lub przycisk **MIN/MAKS**. przez 3 sek.
- Aby powrócić do normalnego trybu pracy urządzenia należy przycisnąć klawisz **SNOOZE/LIGHT** Wprowadzając zmiany należy najpierw wybrać jednostki pomiaru.

### 5.3 Tryb alarmu:

- Aby przejść do trybu alarmu należy przycisnąć klawisz **ALARM**. Przyciśnięcie pojedyncze – **ALARM Hi** (zbyt wysokie wartości), przy powtórnym przyciśnięciu **ALARM Lo** (zbyt niskie wartości) Kolejne przyciśnięcie przycisku **ALARM** zakończy pracę w tym trybie. Dostępne są następujące alarmy:



- 1) Wartości wysokie
  - 2) Standardowy budzik (godz./min.)
  - 3) Alarm dla wysokiej wilgotności powietrza w pomieszczeniu
  - 4) Alarm dla wysokiej temperatury w pomieszczeniu
  - 5) Alarm dla wilgotności powietrza na zewnątrz
  - 6) Alarm dla zbyt wysokiej temperatury powietrza na zewnątrz (punkt rosy)
- **ALARM** dla wysokiego ciśnienia Wartości niskie
    - 1) Budzik
    - 2) Alarm dla niskiej wilgotności powietrza w pomieszczeniu
    - 3) Alarm dla niskiej temperatury w pomieszczeniu
    - 4) Alarm dla niskiej wilgotności powietrza na zewnątrz
    - 5) Alarm dla zbyt niskiej temperatury powietrza na zewnątrz (punkt rosy)
    - 6) Alarm dla niskiego ciśnienia

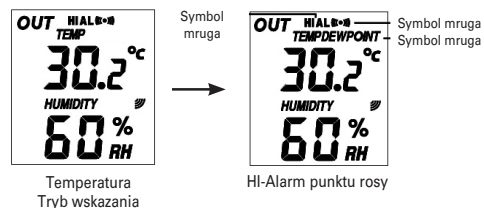
Aby zmienić wartość alarmową należy przycisnąć klawisz +/- lub **MIN/MAKS.** Jeżeli alarm jest aktywny na wyświetlaczu pojawi się symbol głośnika. Aby zatwierdzić ustawienie należy przycisnąć klawisz **SET**. Aby powrócić do normalnego trybu pracy urządzenia należy przycisnąć klawisz **SNOOZE/LIGHT**.

#### Wyłączenie alarmu wysokiej temp. po sygnale dźwiękowym

- a) Po osiągnięciu wartości alarmowej uruchomi się alarm akustyczny. Aby wyłączyć dźwięk należy przycisnąć dowolny klawisz. Jeżeli w krótkim odstępie czasu ponownie zostaną osiągnięte wartości krytyczne wówczas alarm uruchomi się ale już bez dźwięku. Symbol alarmu będzie mrugał, aż pogoda się ustabilizuje.
- b) Alarm będzie się aktywował zawsze przy osiągnięciu wartości krytycznej.

#### Alarm dla warunków zewnętrznych

Jeżeli wartości dla temp., wilgotności, itp. na zewnątrz osiągną wprowadzone wartości krytyczne alarm zostanie również wyłączony, a na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni symbol. Będzie mrugał również symbol Hi lub Lo (wartość zbyt wysoka lub zbyt niska).



#### 5.4 Tryb wartości maks. lub minimalnych

- Przyciskając symbol MIN/MAKS. można wejść do trybu opcji maks. Ponowne przyciśnięcie zmieni ten tryb na wartości minimalne.
- Aby powrócić do normalnego trybu pracy należy przycisnąć przycisk **ALARM**.
- Aby zmienić wartości maks./minimalne należy przyciskać klawisz +/-.
- Wartości maks.
  - 1) Wilgotność powietrza w pomieszczeniu
  - 2) Temperatura w pomieszczeniu
  - 3) Wilgotność na zewnątrz
  - 4) Wilgotność w pomieszczeniu
  - 5) Temperatura na zewnątrz
  - 6) Ciśnienie
- Wartości minimalne
  - 1) Wilgotność powietrza w pomieszczeniu
  - 2) Temperatura w pomieszczeniu

- 3) Wilgotność na zewnątrz
- 4) Wilgotność w pomieszczeniu
- 5) Temperatura na zewnątrz
- 6) Ciśnienie Aby wyjść z tego trybu należy przycisnąć klawisz **SNOOZE/LIGHT**.

#### 6. Problemy i rozwiązania

##### Problem i przyczyna

Odległość między stacją bazową, a czujnikiem zbyt duża

##### Porada

Zmniejszyć odległość między stacją bazową, a czujnikiem.

##### Problem i przyczyna

Między stacją bazową, a czujnikiem znajduje się przeszkoda (grube ściany, żelbeton, aluminiowa folia izolacyjna, itp.)

##### Porada

Stację pogody należy umieścić w innym miejscu.

##### Problem i przyczyna

Zakłócenia pochodzące z innych źródeł (np: urządzenia wysyłające fale, słuchawki, głośniki, itp., które pracują na tej samej częstotliwości)

##### Porada

Zmienić położenie stacji bazowej. Czasami mogą się również pojawiać zakłócenia z sąsiednich mieszkań.

##### Problem i przyczyna

Brak odbioru po dołożeniu przedłużacza

##### Porada

Zmienić położenie stacji bazowej i czujnika.

##### Problem i przyczyna

Słaby kontrast na wyświetlaczu LCD lub brak odbioru sygnału - słabe baterie.

##### Porada

Wymienić baterie (należy obserwować stan naładowania baterii na wyświetlaczu).

##### Problem i przyczyna

Pomiary temp. wilgotności powietrza lub ciśnienia nie są poprawne.

##### Porada

Sprawdzić czy baterie nie są słabe. Jeżeli podłączonych jest więcej czujników należy sprawdzić miejsce ich ustawienia. Urządzenie odsunąć od miejsc ogrzewanych lub chłodzonych. Ustawić ciśnienie względne; sprawdzając wartości w wiarygodnych źródłach (TV, radio, itp.).

#### 7. Dane techniczne:

##### Dane pomiarów zewnętrznych

Maks. zasięg:	100 m
Częstotliwość:	433MHz
Zakres pomiaru temperatury:	-40°C - +65°C
Zakres błęd:	0,1°C
Zakres pomiaru wilgotności powietrza:	20% d0o 95%
Dokładność pomiaru wilgotności:	+/-5% poniżej 0°C
Interwał pomiaru czujnika Thermo-Hygo:	42 s
Ochrona przed wilgotnością:	IPx3

#### Pomiary w pomieszczeniu

Ciśnienie/ temperatura:	48 s
Zakres pomiaru temperatury:	0° - +60°C
Błąd:	0,1°C
Wilgotność:	1% - 99%
Ciśnienie:	919 hPa - 1080 hPa
Czas trwania alarmu:	1120 s

Stacja bazowa:

3x1,5V AA

Czujnik zewnętrzny:

2x 1,5V AAA

#### Certyfikaty dopuszczające do użytku oraz bezpieczeństwa / informacje ogólne

Urządzenie posiada oznaczenie CE zgodnie z dyrektywą R&TTE (1999/5/EG) Hama GmbH & Co KG oświadcza, że urządzenie jest zgodne z podstawowymi wymaganiami oraz pozostałymi regulacjami zawartymi w dyrektywie 1999/5/EG. Deklaracja zgodności znajduje się na stronie internetowej [www.hama.com](http://www.hama.com)

## 1. Комплект поставки

- 1) Основной блок
- 2) Внешний датчик с держателем
- 3) Инструкция по эксплуатации

## 2. Функции

- 1) беспроводной гигрометр для измерения относительной влажности воздуха снаружи и внутри помещения (RH %)
- 2) беспроводной термометр (°C и °F) снаружи и внутри помещения
- 3) архив максимальных и минимальных значений влажности воздуха
- 4) архив максимальных и минимальных значений температуры
- 5) индикация динамики суточного изменения давления воздуха (гПа/дюймы рт.ст.)
- 6) индикация направленности изменений для прогноза погоды
- 7) значок прогноза погоды на основе изменений давления воздуха
- 8) ручная настройка часов и календаря
- 9) часы и календарь с коррекцией по радиосигналу точного времени и ручной настройкой
- 10) автоматический перевод на летнее время в соответствии с системой времени Германии
- 11) форматы индикации времени: 12 ч или 24 ч
- 12) календарь
- 13) будильник с функцией автоповтора сигнала
- 14) количество датчиков: 1
- 15) светодиодная подсветка
- 16) настенный и настольный монтаж
- 17) синхронизированный прием

## 3. Ввод в эксплуатацию

### 3.1 Загрузка батарей

**Примечание!** Во избежание неисправностей загрузку батарей необходимо выполнять, соблюдая полярность. Применяйте только высококачественные щелочные батареи. Запрещается применять аккумуляторы.

- 1) Вставьте 2 батареи AAA в блок наружного датчика.
- 2) Вставьте 3 батареи типоразмера AA в основной блок.
- 3) Подождите некоторое время (ок. 3 минут), пока на дисплее не отобразится значение наружной температуры. **До получения сигнала от внешнего датчика не нажимайте кнопок.**

**4) Разместите основной блок, следя за тем, чтобы приемник** продолжал принимать сигнал датчика. Для измерения температуры снаружи помещения установите датчик. Датчик передает показания температуры воздуха, которая считывается в месте установки.

При первом включении внешнего датчика, а также после замены батарей подается случайный код синхронизации с основным блоком. После смены батарей блока внешнего датчика (передатчика), необходимо выключить и снова включить основной блок (приемник) с тем, чтобы приемник смог распознать сигнал от внешнего датчика. После включения внешний датчик каждые 8 секунд 16 раз передает данные о погоде. По окончании этой операции синхронизации данные о погоде будут передаваться каждые 48 секунд.

Основной блок сразу после включения подает короткий звуковой сигнал, а на дисплее все сегменты загораются приблизительно на 3 секунды. После этого блок переходит в режим синхронизации с приемником. По окончании режима синхронизации включится режим коррекции часов по радиосигналу точного времени. Приемник начнет принимать радиосигнал точного времени (до 10 минут). В течение этой операции данные о погоде не передаются.

Если в течение минуты радиосигнал точного времени обнаружить не удалось, поиск сигнала прекращается. В этом случае режим коррекции часов будет повторяться каждые 2 часа, пока не будет найден радиосигнал точного времени. При успешном приеме радиосигнала точного времени функция коррекции часов перейдет в нормальный режим работы.

**Примечание!** Не нажимайте кнопок в течение первых трех минут (режим синхронизации). Когда на дисплее отобразятся показатели внутри и снаружи помещения, установите внешний датчик снаружи помещения и настройте часы (при отсутствии радиосигнала точного времени). Если на дисплее основного блока не отображается температура, убедитесь, что блоки находятся в радиусе действия. Попробуйте вынуть и снова вставить батареи. Если до получения сигнала температуры нажимались кнопки, также необходимо вынуть и снова вставить батареи. Вынув батареи, подождите 10 секунд, чтобы дать приемнику и передатчику время для сброса в исходное состояние.

Примечания к часам с коррекцией по радиосигналу точного времени  
Часы и календарь корректируются по высокоточным атомным часам, которые передают радиосигнал официального времени. Даже при настройке часов вручную основной блок будет каждый день повторять попытку принять данный радиосигнал. Если прием невозможен, значок с изображением антенны на дисплее не отображается. Однако попытка приема будет возобновляться ежедневно. При успешном приеме радиосигнала введенные вручную значения времени и календаря будут заменены.

### Примечание!

Индикация состояния батарей загорается, когда необходимо заменить батареи.  
**Утилизацию батарей необходимо производить в специальных пунктах приема. Запрещается бросать батареи в огонь, так как это может привести к взрыву, пожару и выбросу вредных химических веществ.**

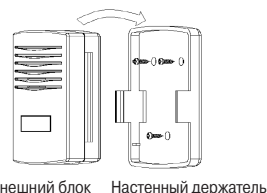
## 3.2 Монтаж

### 1) Основной блок

На задней панели основного блока имеется откидная подставка для размещения блока на столе. Кроме этого блок снабжен отверстиями для настенного монтажа. Перед монтажом убедитесь, что в месте расположения блока имеется устойчивая радиосвязь с передатчиком.

### 2) Блок наружного датчика

**Примечание!** Во избежание неправильных показаний температуры необходимо принять меры против попадания на наружный датчик прямых солнечных лучей и влаги. Датчик рекомендуется монтировать на северной стене. Избегайте устанавливать датчик в непосредственной близости от экранирующих объектов (стен, железобетона, крупных металлических объектов), так как это может снизить радиус действия передатчика.

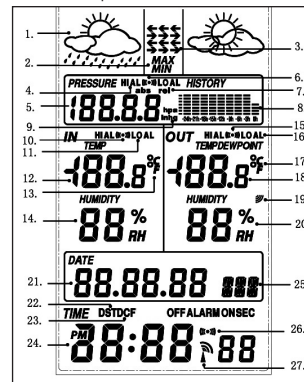


С помощью винтов закрепите настенный держатель на стене и вставьте блок внешнего датчика в держатель.

## 4. ЖК-дисплей

### 4.1 ЖК-дисплей

На рисунке ниже представлена схема сегментов дисплея метеорологического прибора. Схема представлена только с целью описания дисплея, и изображенная на ней индикация в таком виде во время работы не отображается.



1. Значок прогноза погоды
2. Минимальные и максимальные значения
3. DST (летнее время)
4. Сигнализация повышенного и пониженного давления
5. Барометр
6. Значок включения сигнализации давления воздуха
7. Выбор индикации абсолютного или относительного давления воздуха
8. Индикация динамики суточного изменения давления воздуха
9. Индикация давления (гПа или дюймы рт.ст.)
10. Сигнализация включена для температуры и влажности воздуха помещения
11. Сигнализация низких (LO) и высоких (HI) значений температуры и влажности воздуха помещения
12. Комнатная температура
13. Температура
14. Относительная влажность воздуха помещения
15. Относительная влажность воздуха вне помещения
16. Сигнализация низких (LO) и высоких (HI) значений температуры и влажности воздуха снаружи помещения
17. Температура
18. Температура снаружи помещения/точка росы
19. Сигнал внешнего датчика
20. Общая сигнализация внешних показателей
21. Индикация динамики погоды
22. Часы с коррекцией по радиосигналу точного времени
23. Дата
24. Время
25. День недели/часовой пояс
26. Значок включенной сигнализации
27. Значок часов с коррекцией по радиосигналу точного времени

## 4.2 Прогноз погоды



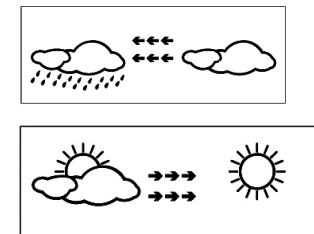
ясно переменная пасмурно облачность пасмурно дождь

Для индикации прогноза погоды применяются четыре значка: ясно, переменная облачность, пасмурно и дождь. Между значками состояния погоды имеются две стрелки направленности изменения давления воздуха. Прогноз погоды рассчитывается на основе изменений давления воздуха.

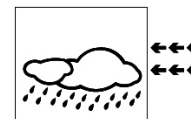
## 4.3 Индикация динамики погоды

Стрелка направленности изменения давления воздуха расположена между значками состояния погоды. Она показывает изменение давления воздуха и связанное с ним состояние погоды. Стрелка вправо соответствует увеличению давления и, таким образом, улучшению погоды. Стрелка влево соответствует уменьшению давления и, следовательно, ухудшению погоды. Прибор отображает значок прогноза погоды в зависимости от текущего относительного давления воздуха и показателей изменения давления за последние 6 часов. Если ожидается изменение погоды, стрелка динамики изменения мигает в течение трех часов. При стабилизации условий погоды мигание стрелки прекращается.

## 4.4. Примеры значков неустойчивой погоды:



## 4.5 Штормовое предупреждение



Пороговое значение штормового предупреждения устанавливается в диапазоне от 5 до 9 гПа (по умолчанию: 6 гПа). Если в период трех часов регистрируется падение давления ниже этого порогового значения, на дисплее появится значок штормового предупреждения. В этом случае значок дождя и стрелка направленности изменения мигает в течение трех часов.

## Настройка шага изменения давления воздуха для адекватного прогноза погоды:

Шаг изменения давления воздуха для функции прогноза погоды регулируется от 2 до 4 гПа (по умолчанию: 3 гПа).

В местности, где наблюдаются частые изменения давления, рекомендуется выбирать более высокий шаг, чем в местностях с обычно постоянным давлением. Например, при установке шага 4 гПа прибор будет регистрировать изменение погоды, если давление воздуха изменится на 4 гПа или более.

5. Режим настройки

На основном блоке имеется пять кнопок настройки: **SET** (настройка), **ALARM** (сигнализация), **MIN/MAX** (миним. и макс. значения), **+** (увеличение/уменьшение значений) **SNOOZE/LIGHT** (автоповтор сигнала будильника/подсветка). Имеется 4 режима настройки: режим быстрого переключения индикации, режим настройки параметров, режим сигнализации и режим максимальных и минимальных значений. Чтобы выйти из режима настройки, нажмите кнопку **SNOOZE/LIGHT** или подождите 10 секунд. Через 10 секунд прибор автоматически выйдет из режима настройки.

5.1. Режим быстрого переключения индикации

- Нажатие кнопки **SET** в обычном режиме вызовет следующие переключения:
  - Наружная температура/точка росы (переключение осуществляется кнопками **MIN/MAX** или **+-**).
  - Абсолютное давление воздуха/относительное давление воздуха (переключение осуществляется кнопками **MIN/MAX** или **+-**).
- Изменение и переход к следующему режиму индикации осуществляется кнопкой **SET**. Несколько раз нажмите кнопку **SET**, чтобы сменить режимы индикации и вернуться в обычный режим.

5.2 Режим настройки параметров

- Чтобы включить режим настройки параметров, нажмите и 3 секунды удерживайте кнопку **SET**.
- Нажатия кнопки **SET** переключают настройки в следующем порядке:
  - настройка часового пояса
  - выбор формата индикации времени (12 ч / 24 ч)
  - настройка часов вручную (часы/минуты)
  - настройка календаря (год/месяц/число)
  - единица измерения температуры (°C и °F)
  - единица измерения давления воздуха (гПа, дюймы рт. ст.)
  - настройка относительного давления 919,0 гПа - 1080,0 гПа (по умолчанию: 1013,5 гПа)
  - настройка порога давления (по умолчанию: 2 гПа)
  - настройка порога штормового предупреждения (по умолчанию: 4 гПа)
- Изменение величин и переход по параметрам осуществляется кнопками **+-** и **MIN/MAX**. Удерживая эти кнопки 3 секунды можно увеличить скорость изменения параметров.
- Чтобы вернуться в обычный режим нажмите кнопку **SNOOZE/LIGHT** или не нажимайте кнопку в течение 10 секунд.

**Примечание!** Перед тем как изменять параметр, сначала выберите единицу измерения. При смене единицы измерения значение переводится соответствующим образом, однако вследствие допусков алгоритма могут наблюдаться некоторые отклонения.

5.3 Режим сигнализации

- Чтобы из обычного режима перейти в режим сигнализации (**HI**), нажмите кнопку **ALARM**.
- Если еще раз нажать кнопку **ALARM** прибор перейдет в режим сигнализации **LO** (пониженный).
- Примечание!** После первого нажатия на кнопку **ALARM** показания дисплея обновляются и на нем отображаются

- установленные значения для сигнализации **HI** и **LO**. Пороговые значения срабатывания сигнализации показываются только для включенных режимов сигнализации, а для выключенных режимов отображаются символы «---» или «--».
- Чтобы вернуться в обычный режим, еще раз нажмите кнопку **ALARM**.
  - В режиме **HI** нажатие кнопки **SET** вызывает переключение следующих индикаций:
    - время срабатывания будильника (часы/минуты)
    - сигнализация повышенной влажности воздуха помещения
    - сигнализация повышенной температуры воздуха помещения
    - сигнализация повышенной влажности воздуха снаружи помещения
    - сигнализация повышенной наружной температуры и низкой точки росы
    - сигнализация повышенного давления воздуха
  - В режиме **LO** нажатие кнопки **SET** вызывает переключение следующих индикаций:
    - время срабатывания будильника (часы/минуты)
    - сигнализация пониженной влажности воздуха помещения
    - сигнализация пониженной температуры воздуха помещения
    - сигнализация пониженной влажности воздуха снаружи помещения
    - сигнализация пониженной наружной температуры и низкой точки росы
    - сигнализация пониженного давления воздуха
  - Изменение величин и переход по параметрам в режиме сигнализации осуществляется кнопками **+-** и **MIN/MAX**. Удерживая эти кнопки 3 секунды можно увеличить скорость изменения параметров. Чтобы включить или выключить режим сигнализации, нажмите кнопку **ALARM** (включение режима на дисплее показано значком с изображением громкоговорителя). Чтобы сохранить настройку, нажмите **SET**. Переход по страницам режима сигнализации и возврат в обычный режим осуществляется кнопкой **SET**.
  - Чтобы вернуться в обычный режим нажмите кнопку **SNOOZE/LIGHT** или не нажимайте кнопку в течение 10 секунд.

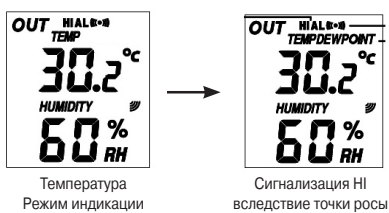
Выключение звукового сигнала режима сигнализации

- а) При наступлении условий погоды, которые соответствуют пороговым значениям срабатывания сигнализации, прибор подает звуковой сигнал, а на дисплее значок сигнализации мигает в течение 120 секунд. Чтобы выключить звуковой сигнал, нажмите любую кнопку. Если эти пороговые значения возникнут в течение следующих 10 минут, значок начнет мигать до тех пор, пока условия погоды не стабилизируются, однако звуковой сигнал больше подаваться не будет. Благодаря этой функцией предотвращается постоянное реагирование прибора на одни и те же пороговые значения срабатывания сигнализации.
- б) Функция сигнализации автоматически включается при показателях ниже установленных значений или при вводе новых значений.

Погодное предупреждение

При срабатывании погодного предупреждения на дисплее мигает соответствующие значки, в т.ч. **HI** и **LO**. Например, если в режиме индикации наружной температуры сигнализация сработала на пороговое значение точки росы, то на дисплее будет мигать значок **DEW POINT** (точка росы), общий значок сигнализации, а также значок **HI**. Это значит, что предупреждение вызвано значением точки росы.

Мигает индикация



5.4 Режим минимальных и максимальных значений

- Чтобы перейти в режим максимальных значений, нажмите кнопку **MIN/MAX**. На дисплее появится значок **MAX** и максимальные значения.
  - Если еще раз нажать кнопку **MIN/MAX**, прибор перейдет в режим минимальных значений. При этом на дисплее отобразятся значок **MIN** и минимальные значения.
  - Чтобы вернуться в обычный режим работы, нажмите кнопку **ALARM**.
- В режиме индикации максимальных значений нажатие кнопок **+-** вызывает на дисплее следующие максимальные значения (по датам и времени их регистрации):
- Максимальная влажность воздуха помещения
  - Максимальная комнатная температура
  - Максимальная влажность наружного воздуха
  - Максимальная наружная температура
  - Максимальное давление воздуха
- В режиме индикации минимальных значений нажатие кнопок **+-** вызывает на дисплее следующие минимальные значения (по датам и времени их регистрации):
- Минимальная влажность воздуха помещения
  - Минимальная комнатная температура
  - Минимальная влажность наружного воздуха
  - Минимальная наружная температура
  - Минимальное давление воздуха
- Если в режиме минимальных или максимальных значений нажать и 2 секунды удерживать кнопку **SET** то минимальные / максимальные значения, а также текущее время и дата будут приведены в действительные значения.
  - Чтобы вернуться в обычный режим нажмите кнопку **SNOOZE/LIGHT** или не нажимайте кнопку в течение 10 секунд.

6. Поиск и устранение неисправностей

Неисправность и причина

Слишком большое расстояние между приемником и передатчиком

Устранение

Для устойчивой радиосвязи уменьшите расстояние между приемником и передатчиком.

Неисправность и причина

Между блоками имеются экранирующие препятствия (толстые стены, железобетонные конструкции, алюминиевая изоляция и т.д.).

Устранение

Установите приемник и/или передатчик в другое место. Смотрите также раздел «Радиус действия».

Неисправность и причина

Помехи от других источников (радиопередатчиков, наушников, громкоговорителей и других устройств, работающих на рабочей частоте прибора).

Устранение

Установите приемник и/или передатчик в другое место. Кроме того, помехи могут создавать расположенные рядом приборы, например у соседей.

Неисправность и причина

Отсутствует прием после подключения кабельного удлинителя.

Устранение

Установите приемник и/или передатчик в другое место.

Неисправность и причина

Низкий контраст ЖКД, отсутствует прием или разряженные батареи в блоке передатчика или приемника.

Устранение

Замените батареи (см. индикацию состояния батарей на дисплее).

Неисправность и причина

Неправильные показатели температуры, влажности или давления воздуха.

Устранение

Проверьте и при необходимости замените батареи. При использовании нескольких наружных датчиков, проверьте место их установки по номерам. Не ставьте прибор рядом с источниками тепла или холода. Эту величину можно получить из источников местной метеослужбы.

7. Технические характеристики

Измерение данных снаружи помещения

Радиус действия в свободном пространстве	до 100 м
Частота передачи	433 МГц
Диапазон термометра	от -40° C до +65° C (значок "OFL" - значение вне диапазона)
Шаг шкалы	0,1° C
Диапазон гигрометра:	20 % - 95 % относ. влажн.
Шаг шкалы гигрометра:	5 % в пределах 0-45° C
Интервал измерений Термодатчик, гигродатчик	48 с
Водоустойчивость	IPx3

Измерение данных внутри помещения

Давление, температура	48 с
Диапазон измерения комн. темп	от 0° C до +60° C
Шаг шкалы	0,1° C
Диапазон гигрометра:	1 % - 99 % относ. влажн.
Шаг шкалы	1 %
Диапазон измерения давления	919 – 1080 гПа
Диапазон измерения давления	0,1 – 1,5 гПа
Длительность подачи сигнала	120 с



## Питание

Основной блок:

3 батареи 1,5 В типоразмера AA, LR6 (щелочные)

Внешний блок:

2 батареи 1,5 В, тип AAA

## Свидетельства о допуске к эксплуатации и безопасности/ Общие сведения

На изделии имеется маркировка «CE», согласно положениям директивы R&TTE (1999/5/EG). Компания Hama GmbH & Co. KG настоящим подтверждает, что данное изделие полностью соответствует основным требованиям, а также предписаниям и положениям нормативов 1999/5/EG Заявления о соответствии товара характеристикам и нормативам см. на вебсайте <http://www.hama.com>

# RO Instructiuni de utilizare

## 1. Inventarul continutului

- 1) Statia principala
- 2) Senzor cu suport de montaj
- 3) Manual de utilizare

## 2. Caracteristici

- 1) Umiditate wireless exteriora si interiora (%RH)
- 2) temperatura wireless exteriora si Interiora ("F or "C)
- 3) Inregistrările min. si max. de umiditate.
- 4) Inregistrările min. si max. de temperatura.
- 5) Graficul presiunii barometrice pe 24 de ore (inHg or hPa)
- 6) Sageata tendintei previziunii meteo.
- 7) Iconitele previziunii meteo bazate pe schimbarile de presiune barometrica.
- 8) Ora si data setate manual.
- 9) Timpul controlat radio DCF setat manual.
- 10) Reactualizare automata zilnica bazata pe sistemul german DST.
- 11) Afisaj 12 sau 24-ore.
- 12) Calendar
- 13) Alarma cu snooze
- 14) Receptia unui senzor.
- 15) Lumina LED
- 16) Montare pe perete sau asezare pe orizontal.
- 17) Receptie instant, sincronizata.

## 3. Ghidul Setarilor

### 3.1 Instalarea bateriilor

**Nota :** Pentru a evita problemele, va rugam sa fiti atenti la polaritatea bateriilor inainte sic cand instalati bateriile alcaline ( defecte permanente pot fi produse de introducerea gresita a bateriilor ) . Folositi baterii alcaline de buna calitate si evitati bateriile reincarcabile.

- 1) Introduceti 2 baterii AAA in senzor
- 2) Introduceti 3 baterii AAA in statia meteo.
- 3) Asteptati 3 minute pana ce temperatura exteriora este afisata pe ecranul statiei meteo.

**Nu apasati nici o tasta pana ce datele de la senzorul extern nu sunt receptionate.**

- 4) Montati unitatile , asigurandu-va ca semnalul este inca receptionat de la transmitor. Pentru a masura temperatura exteriora , plasati transmitorul la exterior. El va transmite temperatura din locatie aleasa.

Defecare data cand senzorul este pornit ( de exemplu la schimbarea bateriilor ), un cod aleatoriu, de securitate este transmis si acest cod trebuie sincronizat cu unitatea principala pentru a putea receptionate date despre vreme. **Atunci cand bateriile transmitorului sunt schimbate, unitatea principala trebuie restartata din nou pentru a recunoaste transmitatorul.**

Dup ace senzorul este pornit, acesta va transmite date despre vreme la fiecare 8 s de 16 ori . Dup ace aceasta perioada se incheie , senzorul va transmite date la fiecare 48s.

Cand statia principala este pornita , un beep scurt va suna , si toate elementele LCD-ului se vor aprinde pentru aproximativ 3 secunde, inante de a intra in modul de invatare , pentru a invata codul de securitate al senzorului. Dupa modul de invatare, statia principala va incepe receptia semnalului controlat rdio DCF. Receptorul va incepe perioada de receptie a timpului RCC (maxim 10 minute), si nici o data privind vremea va fi receptionata in aceasta perioada de timp. Daca semnalul RCC nu este gasit intr-un minut , cautarea semnalului se va opri , si va reporni automat la fiecare doua ore pan ace semnalul va fi receptionat cu success. Legaturi RF vor fi stabilite dupa ce procedura de receptie RCC este terminata.

**Nota : NU APASATI NICI O TASTA** in perioada celor trei minute de invatare. Dupa ce datele privind interiorul si exteriorul sun afisate puteti plasa senzorul la exterior si seta timpul (daca nici o receptie RCC nu este posibila). Daca nici o temperature nu este afisata , asigurati-va ca unitatile sun tuna in raza celeilalte sau repetati procedura de instalare a bateriilor. Daca apasati o tasta inainte ca statia sa primeasca semnalul de temperature , este necesar sa instalati inca o data bateriile. .

**Va rugam asteptati 10 secunde inainte de a reinsera bateriile din nou , pentru a realiza o resetare corespunzatoare atat a transmitatorului cat si a unitatii principale.**

## Nota privind timpul controlat radio :

Ora si data afisate sunt bazate pe semnalul primit de la ceasul atomic guvernamental de inalta precizie. Statia principala va continua sa caute semnalul pentru timpul radio-controlat , in fiecare zi , chiar daca acesta este setat manual. Daca receptia semnalului nu este reusita , iconita pentru timpul radio-controlat nu va aparea , dar tentativele de receptie vor continua. Daca receptia este reusita ora si data receptionate vor fi scrise peste datele introduce manual.

## Nota :



Cand bateriile de la statia principala , necesita inlocuire , indicatorul pentru baterie slaba va aparea pe LCD.



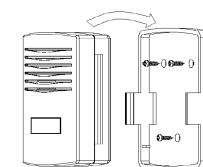
**Va rugam sa participati la protectia mediului prin aruncarea tuturor bateriilor uzate si a acumulatorilor in punctele destinate speciale. Nu aruncati niciodata baterii in foc , deoarece pot cauza explozii,**

**risc de incendiu, scurgere de substante chimice periculoase si fum .**

## 3.2 Montarea

- 1) Statia principala  
Avand un picior pliabil pe spatele unitatii , statia principala poate fi asezata pe o suprafata plana sau poate fi montata pe unperete prin agatarea in gaura de pe spatele unitatii. Este important de verificat daca semnalul este receptionat , inainte de a manta permanent pe perete.
- 2) Senzorul

**Nota :** Pentru a realize o citire corecta a temperaturii , evitati montarea senzorului in lumina directa de la soare . Va recomandam sa montati senzorul pe un perete cu fata la Nord ; obstacole precum pereti , beton, obiecte metalice mari reduce raza de transmitere. Pentru montarea pe perete , folositi 3 suruburi pentru a fixa suportul pe perete si fixati senzorul in suport .



Remote Sensor Wall Bracket

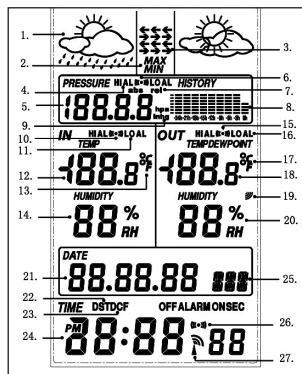
## 4. Prezentare LCD

### 4.1 LCD-ul

Ilustratia urmatoare arata toate segmentele prezente pe ecran doar in scopul de a le descrie ; ele nu vor aparea in aceasta forma in timpul functionarii normale .

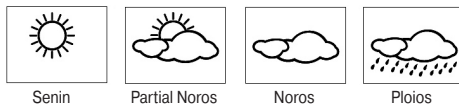






1. DST
2. Timpul controlat radio DCF
3. Timpul
4. Iconita pentru timpul radio-controlat
5. Indicatorul de Alarma
6. Ziua saptamanii/ zona de timp
7. Data
8. Afisajul umiditatii interioare
9. Alarma pentru temperatura si umiditatea interioara max./min.
10. Afisajul temperaturii interioare
11. Unitatea temperaturii
12. Indicatorul alarmei temperaturii si umiditatii interioare
13. Indicatorul semnalului transmis de senzor
14. Informatia MIN/MAX
15. Afisajul temperaturii punctului de condensare ( de roua)
16. Afisajul umiditatii exterioare
17. Alarma pentru temperatura si umiditatea exterioara max./min
18. Unitatea temperaturii
19. Afisajul temperaturii exterioare
20. Iconita de alarma generala pentru exterior
21. Iconita pentru previziunea meteo
22. Indicatorul tendintei vremii
23. Presiunea cu grafic istoric pe 24 ore
24. Alarma presiune ridicata
25. Alarma presiune joasa
26. selectarea presiunii aerului absoluta sau relativa
27. Presiunea barometrica a aerului
28. Unitatea presiunii (inHg or hPa)
29. Indicatorul alarmei presiunii

#### 4.2 Previziune Meteo



Cele patru iconite Senin, Partial Noros, Noros, Ploios reprezinta previziunea meteo . De asemenea sunt doi indicatori ai tendintelor vremii pentru a arata tendinta presiunii aerului. Previziunea meteo este bazata pe schimbarile din presiunea aerului.

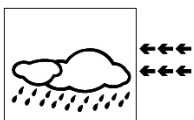
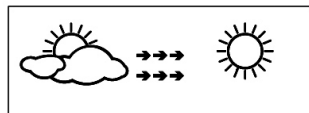
#### 4.3 Indicatorul tendintei vremii

Sageata indicatorului tendintei vremii este localizat intre iconitele vremii , prentu a arata tendinta presiunii aerului si a asigura o previziune a vremii ce se asteapta in functie de cresterea sau descresterea presiunii

aerului. Sageata spre dreapta arata ca presiunea aerului va creste si se asteapta ca vremea sa fie mai frumoasa . ; daca presiunea scade vremea se asteapta sa devina mai urata.

Schimbaria iconitei previziunii meteo este in concordanta cu relatia dintre presiunea relativa curenta si schimbarile de presiune din ultimele sase ore. Daca vremea se schimba , indicatorul tendintei vremii ( sageata animata ) va clipi timp de trei ore indicand faptul ca schimbarea vremii se intampla. Dupa acesta , daca conditiile meteo devin stabile , si vremea nu se schimba , sageata ramane fixa.

#### 4.4 Example ale schimbarii iconitelor previziunii meteo



#### 4.5 Indicatorul avertizare furtuna



Pragul de furtuna poate fi setat dupa cerintele utilizatorului de la 5-9hPa (in general 6hPa). Daca exista o cadere de presiune sub prag, timp de 3 ore , previziunea de furtuna va fi activata , iconita cu nori si ploaie si sageata tendintei vor clipi pentru 3 ore indicand avertizarea de furtuna ce a fost activata.

#### Nota privind setarea presiunii pentru previziunile meteo :

Pragul de presiune poate fi setat dupa cerintele utilizatorului pentru previziunea meteo de la 2-4hPa ( recomandat 3hPa). Pentru zonele care experimenteaza frecvente schimbări ale presiunii aerului pragul este mai ridicat decat cel pentru zone unde presiunea stagneaza. De exemplu daca 4hPa este selectat trebuie sa existe o crestere sau o scadere a presiunii aerului de cel puțin 4hPa pentru ca statia meteo sa inregistreze o schimbare a vremii.

#### 5. Modul Programare

Statia principala are patru taste pentru operatiile usoare : tasta **SET** , tasta **ALARM** , tasta **MIN/MAX** si tasta **SNOOZE/LIGHT** .

Si sunt patru moduri programabile , disponibile : Modul Afisare rapida , Modul Setare , Modul Alarma si Modul MIN/MAX . Modul programabil poate fi parasit in orice moment fie daca apasam tasta **SNOOZE/LIGHT** , fie daca asteptam 10 secunde.

#### 5.1 Modul Afisare rapida

- In modul normal , apasati tasta **SET** pentru a intra in modul Afisare rapida dupa cum urmeaza :
  1. Temperatura exterioara/ Punctul de condens (apasati tasta **MIN/MAX** sau tasta +/- pentru a schimba afisajul intre temperature exterioara si punctul de condens )
  2. Presiunea absoluta / Presiunea relativa (apasati tasta **MIN/MAX** sau tasta +/- pentru a schimba afisajul intre presiunea absoluta si presiunea relativa )

- Apasati tasta **SET** pentru a accepta schimbarile si avansati la urmatorul mod de afisaj. Continuatii sa apasati tasta **SET** pentru a intra in modul de afisare pana cand va intoarcati in modul normal.

#### 5.2 Modul Setare

- Press the **SET** key for 3 second while in normal mode Pentru a intra in modul de setare apasati tasta **SET** pentru a urma secventa de mai jos :
  - 1) Setarea zonei de timp
  - 2) Formatul 12/24 ore
  - 3) Setarea manuala a timpului (ora/minutul)
  - 4) Setarea calendarului (an /luna /zi)
  - 5) Afisajul unitatii temperaturii Celsius sau Fahrenheit
  - 6) Afisajul unitatii presiunii hPa or inHg
  - 7) Setarea presiunii relative de la 919.0hPa – 1080.0hPa (uzual 1013.5hPa)
  - 8) Setarea pragului presiunii (uzual 2hPa)
  - 9) setarea pragului furtunii (uzual 4hPa)
- In modul de setare apasati tasta + sau tasta **MIN/MAX** pentru a schimba sau rula valorile. Tineti apasat tasta + sau tasta **MIN/MAX** pentru 3 secunde pentru a creste sau descreste valoarea in pasi mai mari . Apasati tasta **SNOOZE/LIGHT** sau nu apasati nimic timp de 10 secunde , pentru a va intoarce in modul normal.

**Nota :** Va rugam setati unitatile inainte de a modifica valorile . In timpul schimbarii unitatilor , valorile vor fi afisate in conformitate cu noile unitati , dar pot apare pierderi ale rezolutiei datorita algoritmului intern de calcul.

#### 5.3 Modul alarma

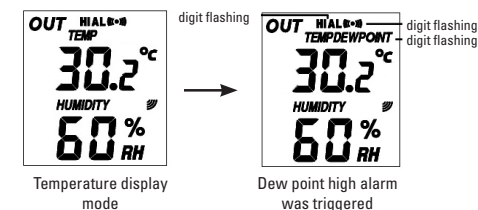
- In modul normal apasati tasta **ALARM** pentru a intra in modul de alarma inalta.
- Apasati tasta **ALARM** din nou pentru a intra in modul de alarma joasa.
- **Observatie :** Dupa apasarea initiala a tastei **ALARM** , ecranul va afisa valoarea inalta si joasa , a alarmei actuale. Valoarea normala a alarmei va fi afisata numai pentru acelea deja active sau cele care nu sunt active vor fi afisate cu "----"sau "--"in schimb.
- Apasati tasta **ALARM** din nou pentru a reveni la modul normal.
- In modul alarma inalta apasati tasta **SET** pentru a selecta urmatoarele tipuri de alarma :
  1. Alarma timpului (ora/minut)
  2. Alarma umiditatii interioare ridicate
  3. Alarma temperaturii interioare ridicate
  4. Alarma umiditatii exterioare ridicate
  5. Alarma temperaturii exterioare si a punctului de condens ridicate
  6. Alarma presiunii inalte
- In modul de alarma joasa apasati **SET** pentru a selecta urmatoarele tipuri de alarma :
  1. Alarma timpului (ora/minut)
  2. Alarma umiditatii interioare scazute
  3. Alarma temperaturii interioare scazute
  4. alarma umiditatii exterioare scazute
  5. Alarma temperaturii exterioare si a punctului de condens scazute
  6. Alarma presiunii scazute
- In modurile de alarma , apasati tasta + sau tasta **MIN/MAX** pentru a schimba sau rula valorile. Apasati tasta + key sau tasta **MIN/MAX** pentru 3 secunde pentru a schimba numarul in pasi mai mari . Apasati tasta **ALARM** pentru a alage alarma on sau off (daca alarma este pornita , iconita pe LCD este pornita indicand faptul ca functia de alarma este activa ) Apasati tasta **SET** pentru a confirma setarile si continuati sa apasati tasta **SET** pentru a schimba fiecare mod de alarma pana ajungeti la modul de afisare normal.
- Apasati tasta **SNOOZE/LIGHT** sau nu apasati nici o tasta timp de 10 secunde , pentru a va intoarce in modul normal.

#### Anularea alarmei de temperatura in timp ce suna

- a. Cand setarea unei alarme privind conditiile meteo a fost activata , acea alarma particulara va suna si clipi pentru 120 de secunde. Apasati orice tasta pentru a opri sunetul. Cand alarma privind conditiile meteo va fi activata din nou in 10 minute , alarma nu va suna dar va continua sa clipeasca pana ce conditiile meteo vor deveni mai stabile. Aceasta caracteristica este folositoare deoarece evita declansarea alarmei pentru aceasi valoare a alarmei.
- b. Alarma se va reactiva automat odata ce valoarea va scadea sub valoarea setata , sau cand o valoare noua va fi introdusa.

#### Alarma privind conditiile meteo exterioare

Cand o alarma privind conditiile meteo exterioare este declansata , pe LCD va clipi iconita de alarma generala de exterior si iconita alarmei sup/inf. De exemplu in modul de afisaj al temperaturii exterioare , cand alarma pentru punctul de condens este declansata , iconita DEW POINT va clipi alaturi de iconita de alarma generala pentru exterior si iconita alarmei superioare , indicand faptul ca sursa alarmei curente este punctul de condens.



#### 5.4 Modul Min/Max

- In modul normal, apasati tasta **MIN/MAX** pentru a intra in modul, **MAX** logo-ul si inregistrările Max vor fi afisate .
- Apasati tasta **MIN/MAX** pentru a intra in modul minim, iconita **MIN** si inregistrările MIN vor fi afisate .
- Apasati tasta **MIN/MAX** din nou pentru a va intoarce in modul normal.
- In modul de citire a maximelor , apasati tasta + pentru a afisa valorile maxime impreuna cu ora si data cand au fost inregistrate :
  1. maximul umiditatii interioare
  2. maximul temperaturii interioare
  3. maximul umiditatii exterioare
  4. maximul temperaturii exterioare
  5. presiunea maxima
- In modul de citire a minimelor apasati tasta + pentru a afisa urmatoarele valori minime impreuna cu ora si data cand aceste valori au fost inregistrate :
  1. minimul umiditatii interioare
  2. minimul temperaturii interioare
  3. minimul umiditatii exterioare
  4. minimul temperaturii exterioare
  5. presiunea minima
- In modul minim sau maxim apasati tasta **SET** pentru 2 secunde si inregistrările cu minime sau maxime se vor reseta la citirile curente cu ora si data curente .
- Apasati tasta **SNOOZE/LIGHT** sau nu apasati nici o tasta timp de 10 secunde si modul Min/Max va reveni la modul normal.

#### 6. Probleme si interventii

##### Problema si cauza

Distanța dintre receptor și transmitor prea mare.

##### Remediu

Reduceti distanta intre transmitator si statie pentru a receptiona semnalul.

Problema si cauza

Materiale ecranante intre unitati ( pereti grosi, otel, beton, folii de aluminiu, etc. )  
**Remediu**  
Gasiti o alta locatie pentru senzor sau/ si unitatea centrala. Uitati-va si la raza de transmisie .

Problema si cauza

Interferente de la alte surse (ex. radio wireless, casti, boxe care lucreaza pe aceleasi frecvente )  
**Remediu**  
Gasiti o locatie diferita pentru senzor si /sau unitatea principala.

Problema si cauza

Nici o receptie dupa adaugarea extensiilor de cablu.  
**Remediu**  
Gasiti o locatie diferita pentru senzor si /sau unitatea principala.

Problema si cauza

Contrast slab al LCD-ului , lipsa receptiei sau baterii slabe in senzor sau unitatea centrala.  
**Remediu**  
Schimbati bateriile ( verificati indicatorul de baterie slaba de pe LCD )

Problema si cauza

Temperatura, umiditatea, sau presiunea aerului incorecte.  
**Remediu**  
Verificati/inlocuiti bateriile.Daca sunt folositi mai multi senzori verificati locatia numarului corespunzator "boxed numbers". Mutati departe de sursele de caldura sau rece. Ajustati valoare presiunii aerului cu o valoare de incredere ( tv sau radio, etc ).

7. Specificatii  
Date externe

Distanța de transmisie in camp deschis :	100 metri max.
Frecvența :	433MHz
Aria temperaturii :	-40° to +65°
Toleranța :	0.1°
Aria masuratorii umiditatii relative :	20%-95%
Acuratetea umiditatii :	+/-5% la 0-45°
Intervalul de masurare a senzorului termo-higrometric :	48 sec
Nivelul de impermeabilitate :	IPX3

Date de la interior

Presiune / temperatura:	48 sec
Aria temperaturii :	0° to +60°
Toleranța :	0.1°
Aria masuratorii umiditatii relative :	1%-99%
Toleranța :	1%
Aria masurarii presiunii aerului :	919hPa – 1080hPa
Toleranța /Precizia :	0.1hPa/1.5hPa
Durata alarmei :	120 sec

Alimentarea

Statia principala :  
  
3XAA 1.5V LR6 baterii alcaline  
  
Senzor :  
2xAAA 1.5V LR03 baterii alkaline

Certificate de calitate si garantie/Informatii Generale

Acest dispozitiv poarta simbolul CE specificat de prevederile Directivei R & TTE (1999/5/EC).  
Hama GmbH & Co. KG declara pe propria raspundere ca acest dispozitiv este in concordanta cu cerintele de baza si alte reguli si recomandari relevante ale legii 1999/5/EC. Vetii gasi Declaratia de Conformitate pe internet la adresa : <http://www.hama.com>